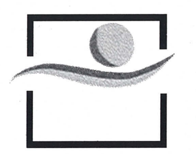


Regard sur la fécondité, la santé et la planification familiale au Maroc



Ministère de la Santé
Direction de la Planification et des Ressources Financières
Service des Études et de l'Information Sanitaire



Demographic and Health Surveys
Macro International Inc

Regard sur la fécondité, la santé et la planification familiale au Maroc

Résultats d'analyses approfondies des Enquêtes Démographiques et de Santé au Maroc 1987-1995

Éditeurs
Mohamed Ayad
Mustapha Azelmat

Ministère de la Santé
Direction de la Planification et des Ressources Financières
Service des Études et de l'Information Sanitaire
Rabat, Maroc

Macro International Inc.
Calverton Maryland, USA

Juin 1999

Ce rapport présente des analyses approfondies des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS) du Maroc et, en particulier, l'Enquête Nationale de Population et de Santé de 1992 (ENPS-II) et l'enquête de Panel sur la Population et la Santé de 1995 (EPPS). Le projet d'analyses approfondies a été exécuté par le Ministère de la Santé (Service des Études et de l'Information Sanitaire), avec le financement de l'Agence des États-Unis pour le Développement International. (USAID) et l'assistance technique de Macro International Inc.

L'analyse des EDS du Maroc fait partie du programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (Demographic and Health Surveys - DHS) dont l'objectif est de collecter, d'analyser et de diffuser des données démographiques portant en particulier sur la fécondité, la planification familiale et la santé de la mère et de l'enfant.

Des informations complémentaires sur le projet d'analyses peuvent être obtenues auprès du Service des Études et de l'information Sanitaire, Ministère de la Santé, Avenue Mohamed V, Rabat, Maroc (Téléphone et Fax 212-7-762 781). Concernant le programme DHS, des renseignements peuvent être obtenus auprès de Macro International Inc., 11785 Beltsville Drive, Calverton, MD 20705, USA (Téléphone : 301-572-0200; Fax : 301-572-0999; Télex : 198116; E-mail : reports@macroint.com; internet : http://www.macroint.com/dhs/).

Citation recommandée :

Ayad, Mohamed, et Mustapha Azelmat. 1999. *Regard sur la fécondité, la santé et la planification familiale au Maroc*. Calverton, Maryland USA : Ministère de la Santé [Maroc] et Macro International Inc.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS

Le Maroc a entrepris entre 1987 et 1995 trois enquêtes dans le cadre du programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (*Demographic and Health Surveys - DHS*). Ces enquêtes fournissent à l'échelle nationale des informations riches et fines sur la fécondité, la planification familiale et la santé de la mère et de l'enfant. Les sept articles présentés dans ce rapport utilisent les données de ces enquêtes en particulier celles de 1992 et 1995, ainsi que les données provenant d'autres sources. Ils fournissent des perspectives approfondies sur certains sujets relatifs à la fécondité et ses déterminants, contraception, les préférences en matière de fécondité, les soins prénatals et la mortalité infanto-juvénile.

L'exécution réussie de ces analyses approfondies est le résultat des efforts d'une équipe compétente et dévouée, impliquant en plus des auteurs des articles de nombreuses personnes et institutions.

Nous voudrions tout d'abord remercier le Ministère de la Santé dans le cadre duquel ces analyses ont été menées à terme. Les responsables du Ministère ont toujours apporté leur appui sans réserve aux travaux de collecte et d'analyse des données des enquêtes démographiques et de santé effectuées au Maroc.

Nos remerciements s'adressent également :

- à l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID), et surtout la Mission de Rabat, pour le financement du projet;

- à nos collègues Bernard Barrère, Monique Barrère, Siân Curtis et Gora Mboup pour leurs suggestions et critiques lors de la revue des précédentes versions de ces articles;

- à Noureddine Abderrahim, Mahfoud Archach et Fatima Artiba pour leur assistance dans le traitement informatique; Sidney Moore pour son travail d'édition, et Kaye Mitchell pour sa contribution à la mise finale du rapport.

Enfin, nous ne saurions terminer sans exprimer notre gratitude envers toutes les personnes que nous n'avons pas cité et qui ont contribué à la réussite de ce projet.

Mohamed Ayad
Mustapha Azelmat

INTRODUCTION

Les sept articles présentés dans ce rapport utilisent les données des trois enquêtes démographiques et de santé entreprises au Maroc entre 1987 et 1995 dans le cadre du Programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (*Demographic and Health Surveys - DHS*).

La première enquête appelée Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS-I) a été menée entre début mai et fin juillet 1987 auprès d'un échantillon national et autopondéré de 6 960 ménages. Au niveau des entrevues individuelles auprès des femmes non célibataires de 15-49 ans, 6 050 ont été tentées dont 5 982 ont été conduites entièrement, ce qui donne un taux de réponse de 99 %. La deuxième enquête nommée Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) a été effectuée entre fin janvier et mi-mai 1992 auprès des mêmes grappes que celles de l'enquête de 1987 faute d'une base de sondage actualisée. L'échantillon était national et autopondéré. Au total, 7 012 ménages ont été sélectionnés dont 6 635 ont été trouvés, et 6 577 ont été enquêtés avec succès. Dans ces ménages, 9 587 entrevues individuelles auprès de femmes éligibles tout état matrimonial de 15-49 ans ont été tentées dont 9 256 ont été conduites entièrement, ce qui donne un taux de réponse de 97 %. Par ailleurs, l'enquête a permis d'interviewer un sous-échantillon de 1336 hommes âgés de 20-70 ans. La troisième enquête appelée Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) a été conduite entre début avril et début juin 1995. Elle a porté sur un échantillon national et autopondéré de 2 917 ménages dans lesquels 4 753 femmes de 15-49 ans ont été interviewées avec succès, soit un taux de réponse de 98 %.

Les sept articles de ce volume donnent des perspectives supplémentaires sur la fécondité, la planification familiale, les besoins non satisfaits pour la contraception, les soins prénatals et la mortalité des enfants. Ils sont en définitive une contribution modeste permettant une meilleure connaissance des mutations de la population marocaine.

La première étude présentée dans ce rapport est signée par Mohamed Ayad; elle porte sur l'analyse de la fécondité et de ses déterminants de 1980 à 1995. Dans son étude, l'auteur utilise principalement le modèle de Bongaarts pour la décomposition de la baisse de la fécondité; ce qui permet d'indiquer la part imputable à chacun des déterminants proches de la fécondité. Il montre que les changements dans le modèle de nuptialité et l'augmentation de l'utilisation de la contraception moderne sont en grande partie responsables de la baisse de la fécondité. Avec un indice synthétique de fécondité de l'ordre de 3 enfants par femme, le Maroc s'achemine vers la dernière phase de la transition démographique. L'auteur note, cependant, que malgré cette baisse non négligeable du niveau de fécondité, les différences entre les groupes socio-économiques du pays restent extrêmement importantes. Les résultats de cette étude indiquent clairement que la baisse de la fécondité peut être accélérée s'il y a des efforts pour promouvoir le statut de la femme parmi les groupes défavorisés de la société marocaine. Pour cela, l'éducation de la femme est à la base de l'amélioration de son statut.

Les quatre articles qui suivent traitent des différents aspects de la contraception au Maroc. Le premier est celui de El-ârbi Housni et Najia Hajji; il s'agit de la connaissance et préférences en matière de fécondité chez les femmes célibataires au Maroc. Dans cet article, les deux auteurs présentent les caractéristiques socio-démographiques des célibataires d'après l'ENPS-II de 1992, ainsi que l'accès aux média, la connaissance des méthodes contraceptives, les opinions et attitudes vis-à-vis de la planification familiale et le nombre idéal d'enfants selon les données de la même enquête. Puis ils analysent l'évolution de la connaissance des méthodes contraceptives et l'évolution des opinions sur la planification familiale entre 1980 et 1992. La deuxième partie de l'article présente à partir de l'ENPS-II une analyse des similitudes et des différences entre célibataires et femmes mariées en âge de reproduction concernant la connaissance des méthodes contraceptives, la diffusion d'informations relatives à la contraception et le nombre idéal d'enfants.

Dans leur recommandations, les auteurs notent que le niveau de la connaissance chez les femmes célibataires s'est beaucoup amélioré entre 1980 et 1992, surtout au niveau de la pilule. La connaissance des autres méthodes méritent d'être confirmée. Ils ajoutent que "les premières visites de ces futures mères aux formations sanitaires seraient certainement une occasion pour leur en parler, même si elles n'ont pas encore le profil idéal en termes principalement de parité".

Le deuxième article sur la contraception est celui de M'hamed Aljem, intitulé "planification familiale au Maroc : tendances et déterminants". Après avoir présenté brièvement les résultats de quelques études antérieures sur la planification familiale au Maroc, l'auteur présente dans la première partie de l'article les tendances de l'utilisation de la contraception selon les caractéristiques socio-démographiques de la femme de 1980 à 1995. Dans la deuxième partie, l'auteur présente une analyse multivariée des déterminants de l'utilisation de la contraception. Il distingue deux déterminants principaux de l'utilisation de la contraception. L'un est relatif à la motivation pour le contrôle de la fécondité, et l'autre est relatif au coût de l'utilisation. Dans sa conclusion sur les variables de la motivation, Aljem fait constater que le programme de planification familiale doit développer des attitudes positives envers la contraception d'autant plus que le désir de la femme pour espacer ou limiter les naissances est un facteur important qui permet de prédire l'utilisation future des méthodes contraceptives.

Le troisième article sur la planification familiale, signé par Abdelylah Lakssir traite de la dynamique d'utilisation de la contraception au Maroc : discontinuation, changement de méthodes et échec. L'étude s'est proposée de réaliser les objectifs suivants : 1) estimer les niveaux de discontinuation d'utilisation des différentes méthodes contraceptives; 2) déterminer les raisons de discontinuation d'utilisation des méthodes; 3) examiner le comportement des couples après l'arrêt d'utilisation d'une méthode contraceptive donnée, et 4) estimer le taux d'échec d'utilisation des différentes méthodes contraceptives. Dans son analyse, l'auteur utilise la méthode des tables de survie en se basant sur les données du calendrier de l'enquête EPPS de 1995. Dans sa conclusion, Lakssir constate que le programme marocain a été performant en matière de connaissance et d'utilisation de la contraception pour toutes les couches de la société marocaine. Il ajoute : "Cependant , l'utilisation correcte des méthodes, l'importance du counseling et les procédures de contrôle et de suivi des femmes sous protection n'ont pas bénéficié de l'intérêt qu'ils méritent. À cet effet, le taux de discontinuation avant un an pour toutes les méthodes contraceptives utilisées reste élevé au Maroc".

Le quatrième et dernier article traitant de la planification familiale au Maroc dans ce volume porte sur les besoins non satisfaits par Abdelaziz Zguiouar. L'auteur présente au début de l'étude un aperçu sur le concept des besoins non satisfaits, suivi par un examen des niveaux et tendances des besoins non satisfaits, et des caractéristiques des femmes ayant des besoins non satisfaits en utilisant les données des deux enquêtes ENPS-II de 1992 et EPPS de 1995. Entre les deux enquêtes, le pourcentage des femmes ayant des besoins non satisfaits est passé de 19,7 % à 16,1 %. Dans la deuxième partie de son étude, l'auteur utilise l'analyse multivariée pour déterminer l'effet net de chacune des variables indépendantes (variables socio-démographiques et variables relatives à la connaissance et au comportement du couple vis-à-vis de la planification familiale) sur la variable dépendante (le fait d'être ou de ne pas être en situation de besoins non satisfaits). Zguiouar fait observer dans sa conclusion que la "définition adoptée par Westoff semble appropriée et elle est la plus utilisée pour déterminer les femmes en situation de besoins non satisfaits. Un tel indicateur revêt une importance toute particulière pour les décideurs et les planificateurs en vue d'identifier de nouvelles stratégies d'IEC visant le recrutement des femmes en situation de besoins non satisfaits".

Les deux autres études de ce rapport porte sur la mortalité des enfants et les soins prénatals. L'étude de Mustapha Azelmat, Mohamed Laaziri et Mostafa Tyane sur les "déterminants de la mortalité infanto-juvénile précoce au Maroc" évalue la qualité des données de l'ENPS-I de 1987 et l'ENPS-II de 1992 et présente les niveaux et les tendances de la mortalité infanto-juvénile en utilisant les données des deux

enquêtes. Les résultats de l'étude ont mis en évidence une baisse importante des enfants âgés de moins de cinq ans au cours des vingt dernières années. En effet, le quotient $_5q_0$ est passé de 167 pour 1 000 au milieu des années 70 à 76 pour 1 000 au début des années 90. Dans la deuxième partie de l'étude, les auteurs présentent les déterminants de la mortalité des enfants de moins de cinq ans en utilisant les données de 1992. Le cadre conceptuel utilisé pour l'analyse de ces déterminants est celui défini par Mosley et Chen. Azelmat, Laaziri et Tyane concluent qu'il y a d'importants différentiels de mortalité entre les zones urbaines et lez zones rurales, et entre les femmes instruites et celles qui ne le sont pas. Ces différentiels sont dûs, en partie, au meilleur suivi prénatal, aux meilleures conditions d'accouchement, et au changement de comportement reproductif observés chez les femmes qui résident en milieu urbain et celles qui sont instruites.

La dernière étude présentée dans ce rapport est signée par Ahmed Laabid; elle porte sur les soins prénatals au Maroc : tendances et déterminants. L'analyse des données des trois enquêtes ENPS-I de 1987, ENPS-II de 1992 et EPPS de 1995 montrent que le pourcentage de naissances survenues au cours des cinq années précédant l'enquête dont les mères ont bénéficié de soins prénatals a augmenté de manière constante passant de 25 % en 1987 à 45 % en 1995. Le pourcentage en milieu rural demeure, cependant, très insuffisant ne dépassant pas 25 % en 1995. Après la présentation des résultats des tendances selon les caractéristiques socio-démographiques, l'auteur analyse les déterminants des soins prénatals en utilisant la fonction logistique pour mieux cerner le rôle de chaque variable. Selon l'auteur, l'examen des principaux déterminants de l'utilisation de la consultation prénatale met en exergue le rôle essentiel de l'accessibilité géographique aux soins. Laabid ajoute en conclusion que : "En milieu rural, les contraintes liées à la difficulté d'accessibilité physique sont inhérentes à plusieurs facteurs. Il n'en demeure pas moins qu'un effet d'adaptation des stratégies en vigueur est indispensable pour couvrir les populations éloignées des services de santé".

Mohamed Ayad

LA FÉCONDITÉ AU MAROC : NIVEAUX ET DÉTERMINANTS DE 1980 À 1995

Mohamed Ayad

INTRODUCTION

Jusqu'à la fin des années 50 et probablement jusqu'au milieu des années 60, la fécondité au Maroc était qualifiée de "naturelle" où il n'y avait aucune forme de planification des naissances. C'est à partir des années 70 que la fécondité des marocaines a connu une baisse continue et progressive. Actuellement, cette fécondité est en pleine transition. D'après l'enquête la plus récente (Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant - ENSME) menée en 1996-1997 par le Ministère de la Santé menée dans le cadre du projet PAPCHILD, l'indice synthétique de fécondité pour la période de trois ans ayant précédé l'enquête est estimé à 3,1 enfants par femme. Cet indice était de 7 enfants par femme selon l'Enquête aux Objectifs Multiples (EOM) de 1962-1963.

L'objectif de cette étude est d'améliorer la compréhension de cette transition en examinant la nature et la vitesse du changement de la fécondité et de ses déterminants. L'analyse sera principalement axée sur les variables ayant un impact direct sur la fécondité—appelées déterminants proches—à savoir l'âge au mariage, la contraception et l'inféconda bilité post-partum.

L'étude sera divisée en cinq sections. Après l'introduction, la deuxième section sera consacrée à la source des données. Il s'agit de présenter de manière succincte les deux enquêtes qui seront utilisées pour l'analyse des déterminants proches de la fécondité.

La troisième section présentera le modèle analytique des déterminants proches de la fécondité. C'est la transition des déterminants de la fécondité qui est à mettre en valeur dans cette analyse. On s'appuiera, entre autres, sur le modèle de Bongaarts pour analyser les éléments de changement de la fécondité au Maroc, et pour mesurer la part de chaque déterminant dans la baisse de la fécondité.

La quatrième section est consacrée au statut de la femme au Maroc et l'impact de ce statut en tant que "déterminant indirect" sur la baisse de la fécondité. On s'intéressera en particulier à l'examen de la situation de la scolarisation. La cinquième et dernière section résumera les principaux résultats de l'étude.

1 SOURCE DES DONNÉES

Les données présentées dans cette étude proviennent, principalement, des recensements menées par la Direction de la Statistique et des enquêtes menées par la Direction de la Statistique et le Ministère de la Santé (MS). Par ailleurs, on utilisera dans l'application du modèle de Bongaarts les données des enquêtes nationales entreprises par le MS. Les enquêtes en question sont, en particulier, l'Enquête nationale sur la fécondité et la planification familiale au Maroc de 1979-1980 (ENFPF), réalisée dans le cadre du programme de l'Enquête mondiale sur la fécondité (World Fertility Survey - WFS), et l'Enquête de panel sur la population et la santé de 1995 (EPPS), réalisée dans le cadre du programme international des Enquêtes démographiques et de santé (Demographic and Health Surveys - DHS).

L'ENFPF et l'EPPS sont suffisamment similaires pour permettre la construction de variables comparables qui peuvent être utilisées pour étudier les changements et les déterminants de la fécondité entre les deux enquêtes. Tout d'abord, les deux enquêtes ont utilisé des échantillons représentatifs de femmes en âge de reproduction. En effet, c'est un des objectifs de ce type d'enquêtes. Les procédures d'interview sont également similaires. Finalement, les questionnaires de femmes des deux enquêtes ont utilisé le tableau des naissances et des questions comparables sur l'allaitement, l'abstinence, l'aménhorrée et la contraception. D'autres données comparables sur les caractéristiques de l'enquêtée font partie des deux enquêtes à savoir l'âge de la femme, son état matrimonial, la parité et d'autres caractéristiques socio-économiques telles que l'éducation de la femme, la région et le milieu de résidence.

2 LE MODÈLE ANALYTIQUE

Le modèle des déterminants proches ou variables intermédiaires est utilisé pour mesurer la contribution relative de la contraception, du mariage et de l'allaitement sur les niveaux et le changement de la fécondité au Maroc. Les déterminants proches sont appelés ainsi car ils sont les seuls facteurs qui ont un effet direct sur la fécondité (Bongaarts, 1978; Davis and Blake, 1956). Pour ce qui est des facteurs sociaux, économiques et culturels ("déterminants indirects"), ils n'affectent la fécondité que seulement à travers les déterminants proches.

Nous utiliserons dans cette recherche le modèle quantitatif développé par Bongaarts pour étudier les composantes du changement de la fécondité au Maroc. Selon ce modèle, les différences dans la fécondité sont dues essentiellement à quatre variables intermédiaires ou déterminants proches qui sont par ordre d'importance : 1) le mariage, 2) l'utilisation de la contraception, 3) la durée d'infécondabilité post-partum provoquée par l'allaitement maternel et l'abstinence post-partum, et 4) la prévalence de l'avortement provoqué. Dans une analyse de 41 populations en développement, développées et historiques, Bongaarts (1982) a démontré que ces quatre variables intermédiaires expliquent 96 % de la variation dans la fécondité.

Bongaarts a également démontré que le petit pourcentage restant de la fécondité non expliquée est, en partie, le résultat de trois autres variables intermédiaires à savoir la fertilité ou fréquence des relations sexuelles, la mortalité foetale et la prévalence de la stérilité permanente (Ayad et al., 1997).

Le modèle utilise une série d'indices variant entre 0 et 1 pour mesurer les effets *inhibiteurs* de la fécondité dus à la fréquence des femmes non-mariées, à l'utilisation de la contraception, à l'aménorrhée post-partum due à l'allaitement, et à l'avortement provoqué. Un indice égal 1 signifie que le facteur correspondent n'a aucun effet sur la fécondité; la valeur 0 indique théoriquement l'inverse. L'équation du modèle est exprimé comme suit :

$$ISF = Cm * Cc * Ca * Ci * TF$$

ISF est l'indice synthétique de fécondité calculé sur toutes les femmes (mariées ou non). Il correspond à la descendance moyenne atteinte d'une cohorte fictive de femmes ayant pour taux de fécondité ceux observés à chaque âge et influencés par les quatre variables intermédiaires.

TF est la fécondité totale ou potentielle. Il représente le niveau de fécondité potentielle en l'absence de tout effet des variables mariage, contraception, avortement et infécondabilité post-partum. La valeur de *TF* varie entre 13 et 17 enfants par femme, soit une moyenne généralement admise de 15,3 enfants par femme.

Cm est l'indice de mariage. Il reflète la perte relative de la fécondité potentielle due au célibat définitif et au recul de l'âge au mariage. Cet indice est calculé en tant que le rapport de l'indice synthétique de fécondité sur l'indice synthétique de fécondité légitime. L'équation se présente comme suit : $Cm = ISF/ISFM$ où *ISF* est l'indice synthétique de fécondité et *ISFM* est l'indice de fécondité légitime.

Cc est l'indice de contraception. Il mesure l'effet de la pratique de la contraception sur la fécondité. Celui-ci est représenté par l'écart relatif entre la fécondité naturelle des unions *(IFN)* et la fécondité des femmes mariées *(ISFM)*, d'où l'équation $Cc = ISFM/IFN$. L'indice *Cc* est égal 1 en l'absence de toute pratique contraceptive, et 0 si toutes les femmes fertiles utilisent une méthode contraceptive dont l'efficacité est égale à 100 %. En tenant compte de l'utilisation de la contraception et de l'efficacité des méthodes utilisées, l'indice de contraception se calcule comme suit : $Cc = 1 - 1{,}108*u*e$, où *u* est le taux de prévalence contraceptive, y compris la stérilisation, parmi les femmes mariées en âge de reproduction; *e* est l'efficacité moyenne des méthodes contraceptives, et *1,18* est un facteur de corrélation de stérilité.

Ca est l'indice d'avortement[1]. Pour le cas du Maroc, cet indice est égal à 1 en l'absence de données statistiques à l'échelle nationale.

Ci est l'indice d'infécondabilité post-partum. Cet indice mesure l'effet de la stérilité temporaire ou période de non-susceptibité post-partum sur la fécondité potentielle qui est causée par l'allaitement au sein ou l'abstinence post-partum. Il est estimé comme : $Ci = 20/18{,}5 + i$, où la valeur *20* mois représente l'intervalle inter-génésique en l'absence de toute pratique de l'allaitement au sein et de l'abstinence post-partum; la valeur *18,5* mois représente l'intervalle inter-génésique lorsque l'allaitement et l'abstinence sont pratiqués, et *i* est la durée moyenne d'infécondabilité post-partum. Cette durée est définie comme une moyenne "prévalence/incidence[2]". Ell est estimée directement à partir des enquêtes comme les enquêtes DHS[3].

---

[1] L'avortement est interdit par la loi au Maroc; il est, cependant, pratiqué dans les services de santé dans le cas où la vie de la mère est en danger. Dans cette étude, l'indice de l'avortement est considéré comme égal à l'unité. Toutefois, l'indice *Ca* est calculé comme suit : $Ca = ISF/ISF + b * TA = ISF/ISF + 0{,}4 * (1 + u) * TA$, où *b* est une approximation du nombre moyen de naissances évitées par avortement par le biais de l'équation $b = 0{,}4 * (1 + u)$; *u* est le taux de prévalence contraceptive parmi les femmes mariées, et *TA* est le taux d'avortement ou nombre d'avortements provoqués par femme.

[2] Elle est calculée en divisasnt le nombre d'enfants dont les mères sont encore en aménorrhée au moment de l'enquête (prévalence) par le nombre moyen de naissances par mois (incidence) , estimé à partir des naissances d'une période de 36 mois pour éviter les problèmes de saisonnalié et d'erreurs possibles de période de référence.

[3] Dans le cas où l'estimation directe de la moyenne *i* fait défaut, elle peut être estimée comme suit :
$i = 1{,}753\ e^{(0{,}1396 *B-0{,}001872*B*B)}$ où *B* est la durée moyenne d'allaitement.

Le modèle présenté plus haut a été étendu pour l'étude de la décomposition du changement de la fécondité entre deux périodes de temps comme suit :

$$Pf = Pm + Pc + Pa + Pi + Pr + I$$

où

Pf = ISF95/ISF80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF entre 1979-80 et 1995;

Pm = Cm95/Cm80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF par suite de changement dans l'indice de mariage;

Pc = Cc95/Cc80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF par suite de changement dans l'indice de contraception;

Pa = Ca95/Ca80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF par suite de changement dans l'indice d'avortement;

Pi = Ci95/Ci80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF par suite de changement dans l'indice d'infécondabilité post-partum;

Pr = Cr95/Cr80 - 1 : changement proportionnel dans l'ISF par suite de changement dans les autres variables intermédiaires moins importantes—fertilité ou fréquence des relations sexuelles, mortalité foetale et prévalence de la stérilité permanente;

I = facteur d'interaction.

Ainsi, un changement proportionnel dans l'ISF entre deux périodes est égal à la somme des changements proportionnels de la fécondité par suite des différents déterminants proches plus le facteur d'interaction (Ayad et al., 1997).

3 RÉSULTATS

3.1 Baisse de la fécondité

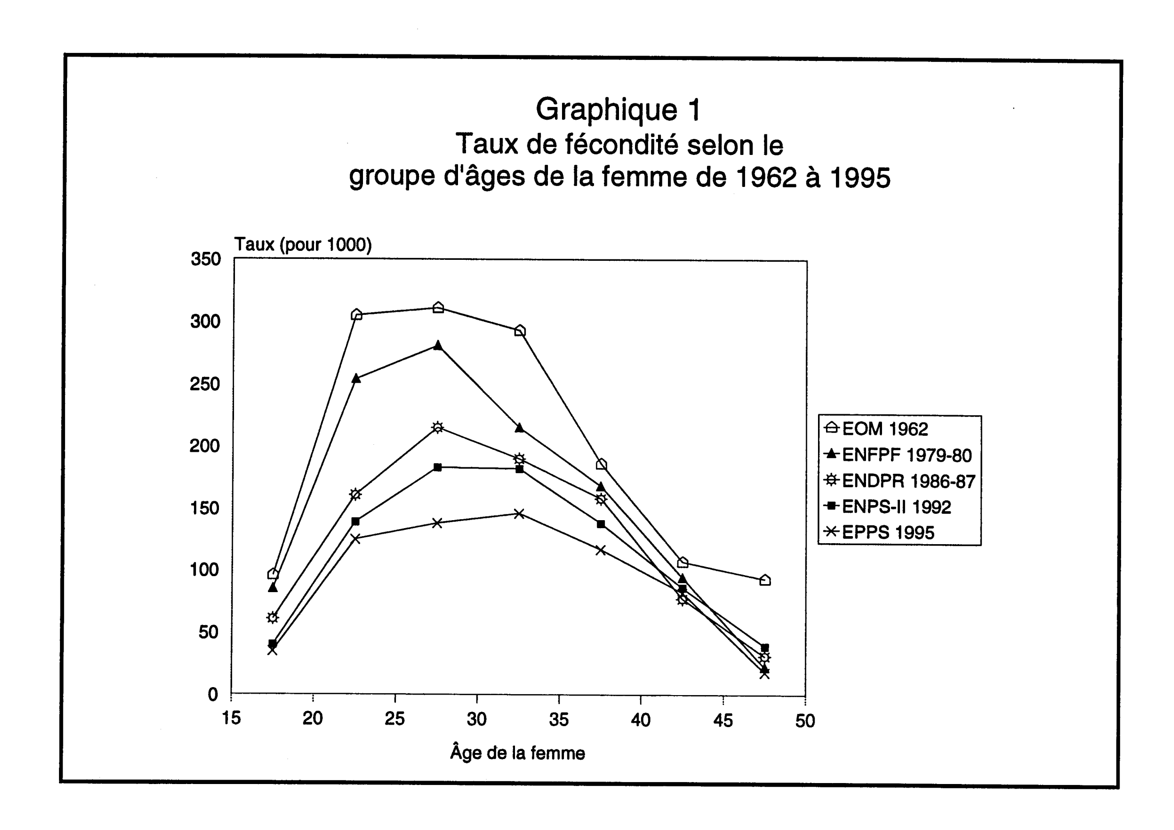
Une façon d'étudier la baisse de la fécondité au niveau de l'ensemble du Maroc est de dégager les tendances de la fécondité en comparant les résultats de l'enquête EPPS de 1995 avec ceux provenant d'autres sources antérieures. Le tableau 1 présente les taux de fécondité par âge de la femme et l'indice synthétique selon différentes sources. L'ISF a enregistré une baisse remarquable entre 1962 et 1995 : 20 % entre 1962 et 1979-1980 (7 enfants par femme contre 5,6), et 52 % entre 1962 et 1995 (7 enfants par femme contre 3,3).

Pour ce qui est de la structure de la fécondité entre le début des années 1960 et le milieu des années 1990, le tableau 1 et le graphique 1 montrent que la décroissance des taux de fécondité intervient à tous les âges. Par exemple, dans la tranche d'âges la plus jeune 15-19 ans, les femmes ont presque trois fois moins d'enfants en 1995 que celles en 1962. Dans les tranches d'âges 20 à 34 ans, les femmes ont entre deux fois et demi moins d'enfants en 1995 qu'en 1962. Quant aux femmes de 35 à 44 ans, la baisse est relativement moins prononcée qu'aux âges les plus jeunes; elles en ont en moyenne une fois et demi moins. Ces différences dans le comportement procréateur des femmes marocaines les plus jeunes de 15-24 ans au cours des périodes sont essentiellement dues à l'augmentation de l'utilisation de la contraception. Pour les femmes âgées de 25-44 ans, les différences des taux de fécondité sont dues, à la fois, à la hausse de la prévalence contraceptive et l'élévation de l'âge au mariage (Azelmat et al., 1993).

Tableau 1 Taux de fécondité par âge et indice synthétique de fécondité selon différentes sources

Groupe d'âges	EOM 1962	ENFPF 1979-80	ENDPR 1986-87	ENPS-II 1992	EPPS 1995
15-19	96	85	61	40	35
20-24	305	254	161	139	125
25-29	311	281	215	183	138
30-34	293	215	190	182	146
35-39	186	168	158	138	117
40-44	107	94	77	86	82
45-49	(93)	(22)	(31)	(39)	(18)
ISF 15-49	6,96	5,60	4,47	4,04	3,31

Notes : Taux de fécondité par groupe d'âges pour 1000 femmes; les chiffres entre parenthèses représentent des cohortes incomplètes.
Source : EOM, 1962; ENDPR, 1986-1987; ENPS-II, 1992 et EPPS, 1995 (Azelmat et al., 1993, 1996); ENFPF, 1979-1980 (Tabulation spéciale)



Une autre façon d'étudier la transition de la fécondité au Maroc est d'analyser l'intensité de la fécondité par cohorte. Le tableau 2 présente à partir des données de l'EPPS de 1995 les descendances atteintes à chaque âge pour les générations de 1956 à 1980. À la lecture de ce tableau, nous constatons que les femmes nées entre 1956 et 1960 avaient 2,8 enfants en moyenne à l'âge de 30 ans, alors que les femmes nées entre 1966 et 1970 avaient seulement 1,8 enfants, soit une baisse de 1 enfant en moyenne au cours d'une période de 15 ans.

Tableau 2 Descendance atteinte en 1995 à un âge donné par génération, EPPS 1995

Génératione	Groupes d'âges	20 ans	25 ans	30 ans	35 ans	40 ans
1976-1980	15-19	0,18	-	-	-	-
1971-1975	20-24	0,25	0,90	-	-	-
1966-1970	25-29	0,28	0,99	1,76	-	-
1961-1965	30-34	0,39	1,38	2,73	3,09	-
1956-1960	35-39	0,47	1,63	2,80	3,74	4,33

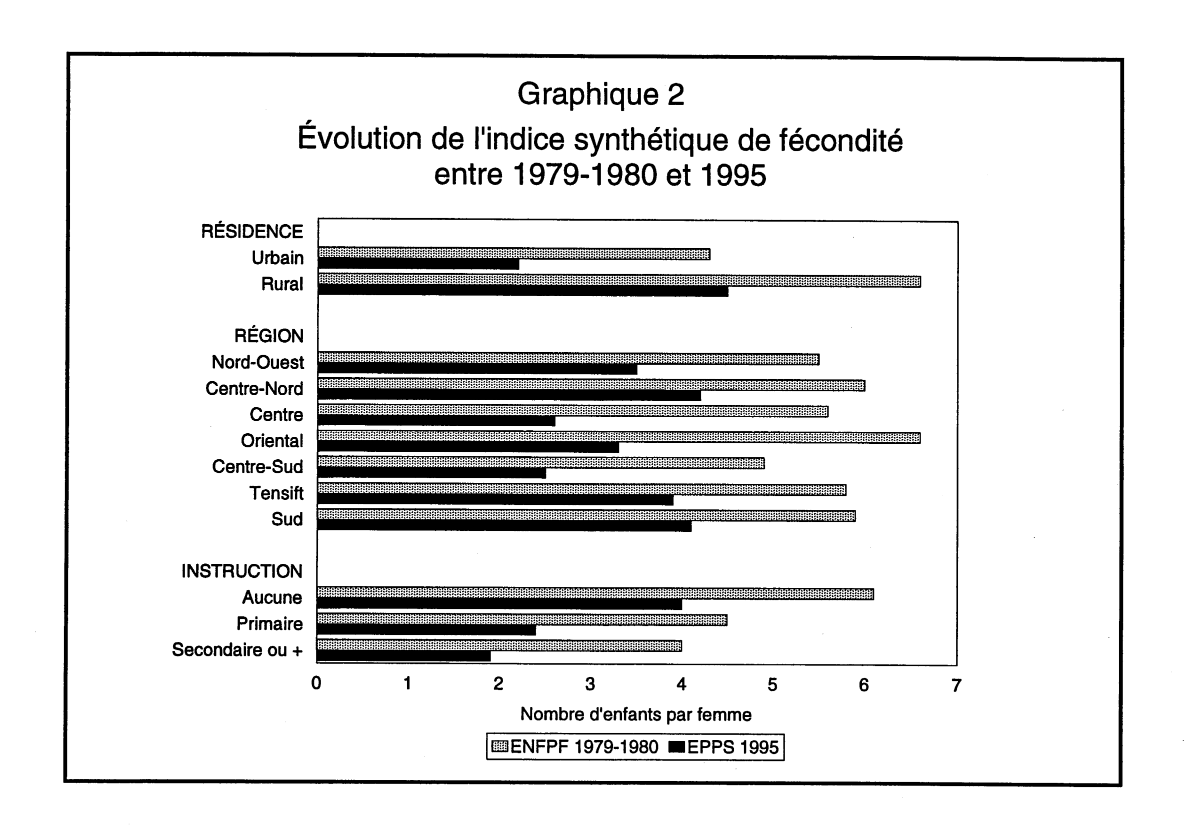
Source : Azelmat et al., 1996

Pour ce qui est de la transition de la fécondité au niveau des sous-groupes économiques, le tableau 3 et le graphique 2 montrent que la baisse de la fécondité touche toutes les catégories, bien qu'il y ait des variations importantes. Selon le milieu de résidence, l'indice synthétique de fécondité a baissé entre 1979-1980 et 1995 de 49 % en milieu urbain contre 32 % en milieu rural. Il y a lieu de noter qu'en termes de nombre de naissances évitées au cours de cette période, il est le même entre les milieux : 2,1 enfants par femme. La baisse de la fécondité selon le niveau d'instruction est également importante : 34 % chez les femmes sans instruction contre 47 % et 53 % respectivement chez les femmes ayant une instruction primaire et celles ayant une instruction secondaire ou plus. Pourtant, comme on l'a vu pour ce qui est du milieu de résidence, la baisse de l'ISF en termes de nombre moyen d'enfants est le même pour les trois niveaux d'instruction : 2,1 enfants par femme. Cela est dû au fait que les écarts entre les ISF selon l'éducation des femmes étaient déjà larges en 1979-1980 : les femmes non scolarisées ont plus d'un enfant et demi de plus que celles du niveau primaire et plus de deux enfants de plus que les femmes ayant le niveau secondaire ou plus. Il est évident de ce qui précède que les femmes instruites et celles du milieu urbain affichaient déjà à la fin des années 70 une transition démographique avancée.

Tableau 3 Indice synthétique de fécondité des femmes de 15-49 ans pour la période des trois années précédant l'enquête, par caractéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

Caractéristique	ENFPF 1979-1980	EPPS 1995	Baisse en (%)
Milieu de résidence			
Urbain	4,3	2,2	-48,8
Rural	6,6	4,5	-31,8
Région			
Nord-Ouest	5,5	3,5	-36,4
Centre-Nord	6,0	4,2	-30,0
Centre	5,6	2,6	-53,6
Oriental	6,6	3,3	-50,0
Centre-Sud	4,9	2,5	-49,0
Tensift	5,8	3,9	-32,8
Sud	5,9	4,1	-30,5
Niveau d'instruction			
Aucun	6,1	4,0	-34,4
Primaire	4,5	2,4	-46,7
Secondaire ou plus	4,0	1,9	-52,5
Ensemble	5,6	3,3	-41,1

Source : EPPS, 1995 (Azelmat et al., 1996); ENFPF, 1979-1980 (Tabulation spéciale)



Selon la région, on observe que la baisse de l'ISF varie entre un minimum de 30-33 % dans les régions du Centre-Nord, du Sud et de Tensift un maximum de 54 % dans la région du Centre où se trouve Casablanca, la capitale économique du pays. Dans les autres régions, la baisse se situe entre 36 % et 50 %.

3.2 Transition des déterminants proches de la fécondité

Pour l'analyse de la transition des déterminants proches et de leurs variations selon les caractéristiques socio-économiques, on utilisera principalement dans cette section, comme nous l'avons annoncé précédemment, les données provenant de l'ENFPF de 1979-1980 et celles de l'EPPS de 1995.

Le mariage

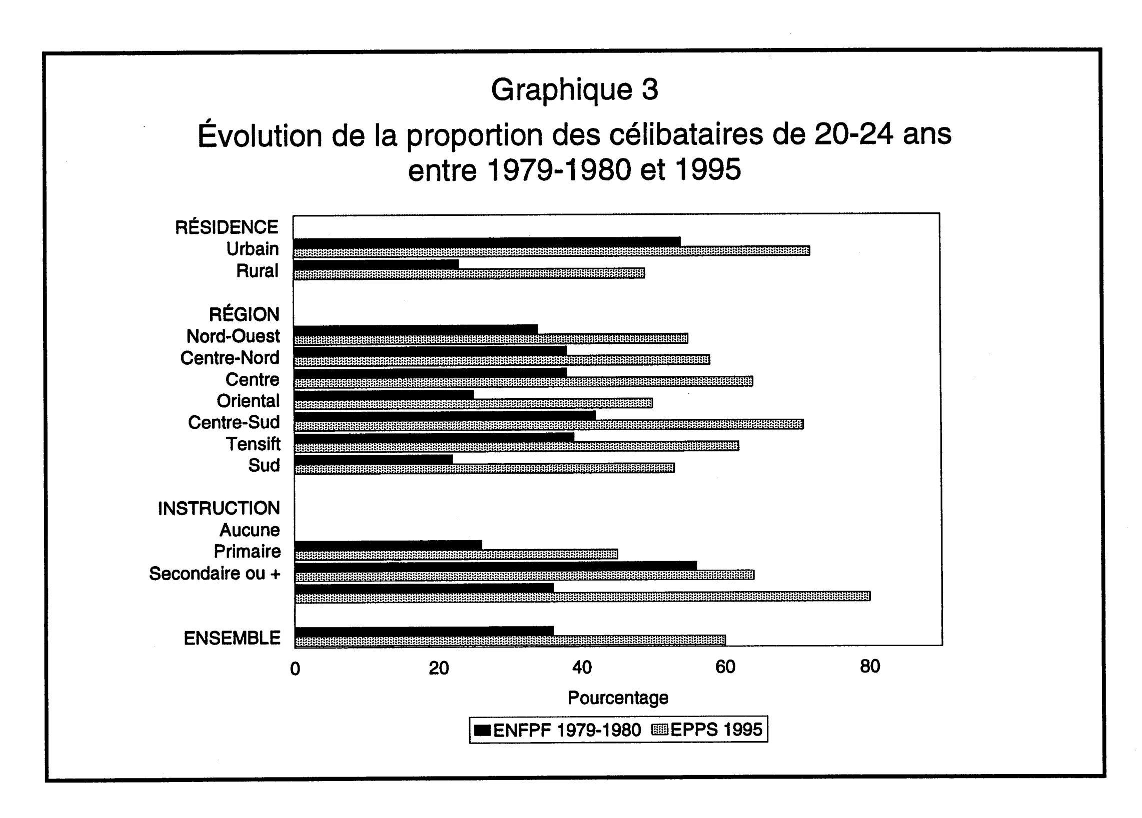
L'importance du mariage s'explique par le fait qu'il détermine l'exposition aux risques de procréation. En effet, au Maroc comme dans les autres pays arabes, le mariage, seul cadre juridique pour la procréation, détermine l'entrée dans la vie féconde. Dans les populations à fécondité naturelle (où il n'a y a pratiquement pas de contrôle délibéré de la fécondité), le calendrier du mariage, la dissolution des unions et le veuvage sont les déterminants directs de la durée d'exposition aux risques de procréation. C'est ainsi que l'augmentation de l'âge au mariage, par exemple, a un effet réducteur sur le niveau de fécondité (Ayad et Jemai, 1999).

Au Maroc, le mariage est une institution universelle; en 1995, moins de 1 % seulement des femmes restent célibataires à la fin de leur vie reproductive (Azelmat et al., 1996). Cette institution a connu, cependant, au cours des dernières décennies des modifications profondes. La tendance de la nuptialité est présentée ici à partir de l'analyse de l'évolution de l'âge moyen au premier mariage selon la méthode de Hajnal (*Singulate Mean Age at Marriage - SMAM*) et à partir de celle de l'évolution des proportions de femmes célibataires par groupes d'âges. Le tableau 4 montre que l'âge moyen au premier mariage) est passé de 17,3 ans en 1960 à 26,3 ans en 1995, soit une augmentation de 52 % au cours d'une période de 35 ans.

Tableau 4 Evolution de l'âge moyen au premier mariage selon différentes sources	
Source	Age moyen au mariage (en années)
RGP, 1960	17,3
RGPH, 1971	19,6
ENFPF, 1979-80	21,3
RGPH, 1982	22,2
ENPS-I, 1987	23,5
ENPS-II 1992	24,9
EPPS, 1995	26,3

Source : Ayad et al., 1997

L'âge moyen au premier mariage - *SMAM* des femmes marocaines est l'un des plus élevés dans les pays apys arabes comme le montre le graphique 3.



Le tableau 5 présente l'évolution des proportions de femmes célibataires dans les quatre groupes d'âges les plus jeunes 15-34 ans entre l'ENFPF et l'EPPS. Par exemple, pour l'ensemble du Maroc, la proportion de femmes célibataires de 20-24 ans qui était de 36 % en 1997-1980 a enregistré une augmentation considérable 15 ans après, puisqu'elle est passée à 60 %. Pour les femmes de 25-29 ans, la proportion des femmes célibataires a plus que triplé entre les deux enquêtes, et pour celles de 30-34 ans, la proportion des célibataires est passée de 3 % à 21 %.

Tableau 5 Proportions de femmes célibataires parmi les groupes d'âges 15-19 ans, 20-24 ans, 25-29 ans et 30-34 ans par caractéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

	Age actuel							
	15-19		20- 24		25-29		30-34	
Caractéristique	ENFPF	EPPS	ENFPF	EPPS	ENFPF	EPPS	ENFPF	EPPS
Milieu de résidence								
Urbain	89	94	54	72	17	48	3	28
Rural	71	86	23	49	9	31	3	14
Région								
Nord-Ouest	79	85	34	55	13	32	2	22
Centre-Nord	81	95	38	58	8	44	6	18
Centre	81	91	38	64	27	50	0	30
Oriental	61	92	25	50	5	37	0	17
Centre-Sud	82	88	42	71	16	47	4	19
Tensift	79	89	39	62	8	28	1	10
Sud	74	88	22	53	7	24	1	11
Niveau d'instruction								
Aucun	71	86	26	45	9	31	2	15
Primaire	90	86	56	64	18	42	6	34
Secondaire ou plus	98	96	73	80	30	58	3	33
Ensemble	79	90	36	60	12	40	3	21

Source : ENFPF, 1979-1980 (Tabulation spéciale); EPPS, 1995 (Tabulation spéciale)

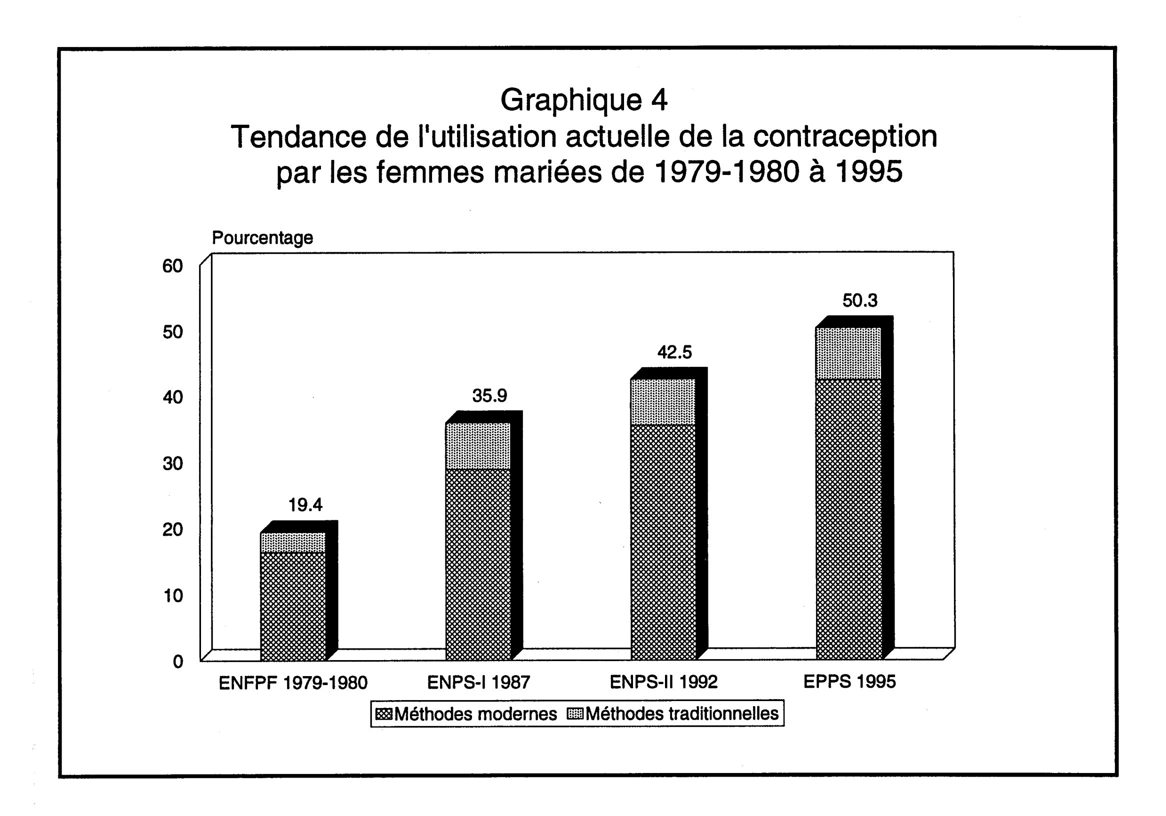
Le vieillissement du calendrier affecte les différents sous-groupes socio-économiques (voir également le graphique 3). Par milieu de résidence, ce vieillissement affecte aussi bien le milieu rural que le milieu urbain, mais il est beaucoup plus prononcée parmi les femmes citadines. Par exemple, pour le groupe d'âges 25-29 ans, la proportion des femmes urbaines célibataires est passée de 17 % en 1979-80 à 48 % en 1995. Pour les femmes rurales, la proportion est passée entre les deux enquêtes de 9 % à 31 %. Par région, le vieillissement du calendrier est à son niveau le plus élevé dans les régions du Centre et du Centre-Sud et à son niveau minimum dans la région du Sud. En considérant le niveau d'instruction, la proportion des femmes célibataires est plus élevée parmi les femmes de 15-29 ans ayant atteint le niveau secondaire ou plus que parmi celles ayant atteint le niveau primaire et celles sans aucune instruction.

La contraception

La contraception est l'une des variables intermédiaires qui a un lien causal direct avec la fécondité (Bongaarts, 1978). En effet, la baisse récente de la fécondité observée dans plusieurs pays en développement a été attribuée en partie à l'augmentation de l'utilisation et à l'efficacité de la contraception (DaVanzo et Haaga, 1982). Pour le Maroc, en plus de l'augmentation de l'âge au mariage, l'utilisation de la contraception constitue un des facteurs principaux, responsable de la réduction de la fécondité (Ayad et al., 1997).

Le programme marocain de planification familiale a enregistré des progrès importants depuis la fin des années 70. En effet, le taux de prévalence contraceptive ou le pourcentage d'utilisation de la contraception au moment de l'enquête parmi les femmes mariées de 15-49 ans qui était de 19,4 % en 1979-1980 a progressé de 87 % en 1987, passant à 35,9 %, et a plus que doublé en 1992, atteignant 41,5 %. Selon les données les plus récentes de l'EPPS de 1995, une femme mariées sur deux (50,3 %) utilisaient une méthode contraceptive au moment de l'enquête. C'est la contraception moderne qui a connu cette importante progression au cours des deux dernières décennies, comme le montrent le tableau 6 et le graphique 4.

Tableau 6 Tendance du taux prévalence contraceptive au Maroc selon différentes sources		
Source	Toutes méthodes	Méthodes modernes
ENFPF 1979-1980 A %	19,4	16,4
ENPS-I 1987 B %	35,9	28,9
ENPS-II 1992 C %	41,5	35,5
EPPS 1995	50,3	42,4
Rapport D/A	2,59	2,59
Rapport D/B	1,40	1,47
Rapport D/C	1,21	1,19

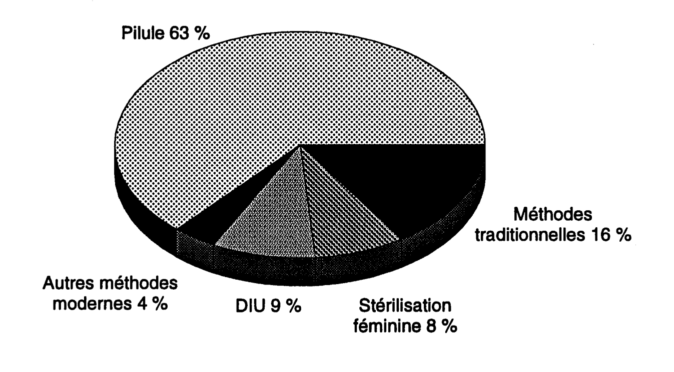


L'étude de la structure des méthodes contraceptives utilisées montre que la pilule reste de loin la méthode la plus populaire au Maroc (graphique 5). En 1995, elle représentait 63 % de l'ensemble des utilisatrices de la contraception. En 1979-1980, la part de la pilule était encore plus élevée avec 71 %. La part des autres méthodes modernes réunies était de 21 % en 1995 contre 14 % en 1979-1980. Pour les méthodes traditionnelles, les proportions ont très peu changé; elles étaient respectivement de 16 % et de 15 %.

L'examen de l'utilisation de la contraception en 1979-80 et 1995 selon les caractéristiques socio-démographiques fait apparaître de fortes variations selon le milieu de résidence, la région et le niveau d'instruction d'une part, et une augmentation très importante de cette utilisation entre les deux enquêtes au niveau des différents sous-groupes étudiés (Tableau 7).

En milieu rural, 9,4 % seulement des femmes mariées utilisaient une méthode de contraception en 1979-80 contre 36,4 % en milieu urbain. À l'EPPS de 1995, le taux de prévalence contraceptive était de 39,2 % chez les femmes rurales contre 64,2 % chez les femmes urbaines. En d'autres termes, si le taux de prévalence contraceptive n'a augmenté que 76 % en milieu urbain, il a plus que quadruplé en milieu rural entre les deux enquêtes.

Graphique 5
Structure des méthodes contraceptives en 1995



EPPS 1995

Tableau 7 Pourcentage de femmes actuellement mariées par méthode contraceptive selon certaines caractéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

Caractéristique	ENFPF 1979-1989		EPPS 1995		Changement en %	
	Toutes méthodes	Méthodes modernes	Toutes méthodes	Méthodes modernes	Toutes méthodes	Méthodes modernes
Milieu de résidence						
Urbain	36,4	30,6	64,2	51,0	176	167
Rural	9,4	8,2	39,2	35,6	417	434
Région						
Nord-Ouest	19,6	16,2	49,9	38,1	255	235
Centre-Nord	13,7	11,3	40,9	32,4	299	288
Centre	24,8	22,3	57,0	50,2	230	225
Oriental	15,4	12,6	49,4	44,0	321	349
Centre-Sud	27,2	23,0	63,1	52,7	232	229
Tensift	19,7	17,9	53,2	48,3	270	270
Sud	8,3	6,9	37,2	31,4	448	455
Niveau d'instruction						
Aucun	15,4	13,4	44,5	39,7	289	296
Primaire	47,7	40,9	62,8	50,7	132	124
Secondaire ou plus	56.4	41,2	65,7	47,5	116	115
Total	19,3	16,5	50,3	42,4	261	256

Au niveau régional, les différences étaient très prononcées en 1979-80. Le taux de prévalence contraceptive dans le Sud était extrêmement faible; il était seulement de 8,3 %, plus de trois fois inférieur au taux dans le Centre-Sud et trois fois inférieur à celui du Centre. Au Nord-Ouest et au Tensift, les taux étaient légèrement supérieurs au niveau national. Dans les deux autres régions, le Centre-Nord et l'Oriental, les taux étaient inférieurs à la moyenne nationale. Les taux de prévalence contraceptive inter-régionaux calculés à partir des données de l'EPPS varient beaucoup moins que ceux estimés à partir des données de l'ENFPF. Par exemple, le niveau d'utilisation le plus élevé (63,1 % dans le Centre-Sud) en 1995 est supérieur de 70 % seulement au niveau le plus faible (37,2 % dans le Sud). Dans les autres régions, le taux de prévalence se situe entre 40,9 % (Centre-Nord) et 57 % (Centre).

S'agissant du niveau d'instruction des femmes, l'utilisation de la contraception en 1979-80 atteignait 47,7 % chez les femmes de niveau primaire et 56,4 % chez celles de niveau secondaire ou supérieur. Chez les femmes sans instruction, l'utilisation était de 15,4 %; elle représente un plus du quart de l'utilisation chez les femmes les plus instruites. Concernant les résultats de l'EPPS, les écarts de la prévalence contraceptive entre les sous-groupes scolaires se sont beaucoup amoindris par rapport aux écarts enregistrés à l'ENFPF; ainsi, le niveau d'utilisation en 1995 chez les femmes sans instruction est inférieur de 32 % seulement à celui des femmes les plus éduquées.

3.3 L'infécondabilité post-partum

L'infécondabilité post-partum est autre principal déterminant proche de la fécondité. Elle est définie comme la durée qui suit immédiatement une naissance durant laquelle une femme reste inféconde jusqu'au retour normal de l'ovulation et de la menstruation. La durée de l'infécondabilité post-partum est influencée par l'allaitement et l'abstinence post-partum (Lesthaeghe et Page, 1980). Bien que la principale fonction de l'allaitement soit la provision d'éléments nutritifs nécessaires aux enfants dans leurs premiers mois d'existence, il a également un effet important sur la fécondité parce qu'il fait retarder le retour de l'ovulation après chaque naissance. Pour ce qui est de l'abstinence post-partum, elle peut prolonger la période inféconde, surtout dans beaucoup de pays en Afrique au Sud du Sahara. Traditionnellement, dans les pays arabes, y compris le Maroc, l'abstinence post-partum a très peu d'incidence sur le risque de grossesse, car sa durée est extrêmement courte. Cela s'explique par des soubassements culturels, l'islam ne prescrivant que 40 jours d'abstinence à la suite d'un accouchement.

On peut étudier l'impact de l'allaitement sur l'infécondabilité post-partum en comparant les durées moyennes d'allaitement et d'infécondabilité post-partum (tableaux 8 et 9). Les résultats indiquent clairement que l'allaitement a un important impact sur l'infécondabilité post-partum. Les durées moyennes d'allaitement[4], présentées au tableau 8 et le graphique 6 , ont connu une baisse de 1,4 mois au niveau national entre l'ENFPF de 1979-80 (15 mois) et l'EPPS de 1995 (13,6 mois). Le tableau 9 montre que la durée d'infécondabilité post-partum a généralement changé dans la même direction que celle de l'allaitement.

Partout les durées d'allaitement et d'infécondabilité ont diminué, à l'exception du niveau primaire (pour l'allaitement et l'infécondité post-partum) et les deux régions du Centre (pour l'allaitement) et du Nord-Ouest (pour l'infécondité post-partum). La baisse observée est plus prononcée au niveau de la durée d'infécondabilité post-partum qu'au niveau de celle de l'allaitement. On peut penser que non seulement la durée moyenne d'allaitement a baissé entre les deux enquêtes, mais l'allaitement serait aussi probablement moins intense et moins fréquent.

---

[4] L'indicateur présenté ici est la moyenne "prévalence/incidence" d'allaitement. La prévalence est définie comme le nombre d'enfants que les mèrs sont en train d'allaiter au moment de l'enquête, et l'incidence est définie comme le nombre moyen de naissances par mois. Ce nombre est estimé à partir des naissances d'une période de 36 mois, cela pour éviter les biais de saisonnalité et les erreurs possibles de période de référence.

Tableau 8 Durée moyenne d'allaitement par caractéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

Caractéristique	ENFPF 1979-1980	EPPS 1995	Changement en (%)
Milieu de résidence			
Urbain	11,4	9,3	-18,4
Rural	16,6	15,8	-4,8
Région			
Nord-Ouest	14,3	12,8	-10,5
Centre-Nord	14,0	12,9	-7,9
Centre	11,9	13,4	12,6
Oriental	14,7	12,6	-14,3
Centre-Sud	15,9	14,0	-11,9
Tensift	15,9	14,4	-9,4
Sud	16,4	15,1	-7,9
Niveau d'instruction			
Aucun	15,7	14,9	-5,1
Primaire	9,6	12,7	34,4
Secondaire ou plus	9,3	7,4	-20,4
Ensemble	15,0	13,6	-9,3

Source : Tabulation spéciale

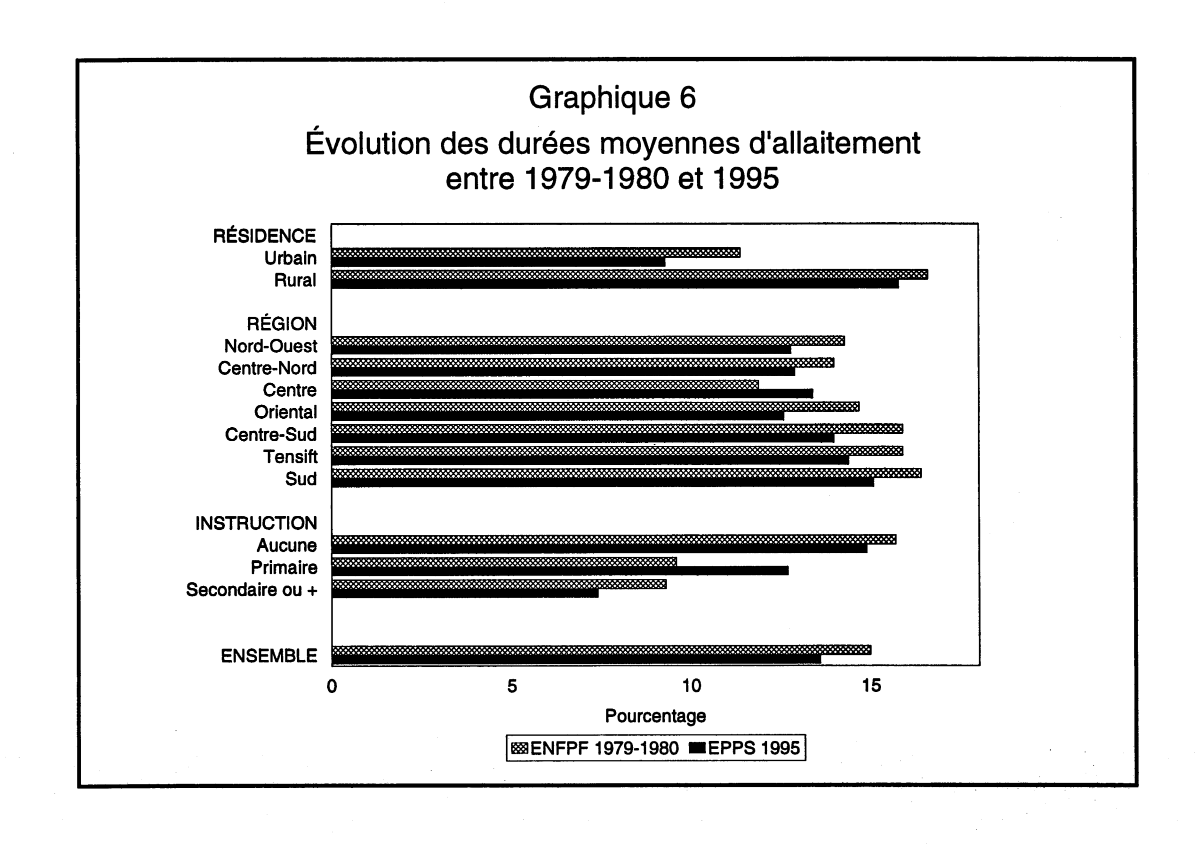


Tableau 9 Durée moyenne d'aménorrhée due à l'allaitement par caractéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

Caractéristique	ENFPF 1979-1980	EPPS 1995[a]	Changement en (%)
Milieu de résidence			
Urbain	12,2	6,3	-48,3
Rural	10,8	10,0	-7,4
Région			
Nord-Ouest	8,6	10,4	20,9
Centre-Nord	12,7	10,8	-15,0
Centre	11,2	9,2	-17,9
Oriental	15,8	7,7	-51,3
Centre-Sud	11,1	7,7	-30,6
Tensift	11,0	7,4	-32,7
Sud	11,5	7,3	-36,5
Niveau d'instruction			
Aucun	12,3	9,3	-24,4
Primaire	4,6	6,4	39,1
Secondaire ou plus	b	4,6	-
Ensemble	11,3	8,7	-23,0

[a] On a utilisé les données de l'ENPS-II de 1992 en raison de de l'absence de la question sur l'abstinence post-partum dans l'EPPS de 1995.
[b] Effectif réduit
Source : Tabulation spéciale

Par milieu de résidence, les durées d'allaitement et d'infécondité post-partum ont diminué beaucoup plus parmi les femmes urbaines que parmi les femmes rurales. En ce qui concerne le niveau d'instruction, c'est parmi les femmes ayant une éducation primaire où l'on observe une nette augmentation des durée d'allaitement et d'infécondabilité post-partum (respectivement, 34 % et 39 %).

Au niveau régional, les tendances de la durée d'allaitement montrent généralement le même schéma que celles de l'infécondabilité post-partum. Par exemple, pour ce qui est de l'allaitement, l'Oriental a enregistré la plus grande baisse (14 %), suivi du Centre-Sud (12 %), et du Nord-Ouest (11 %). Au Sud et au Centre-Nord, la baisse est de 8 %. Seule la région du Centre a connu une augmentation de la durée d'allaitement de 13 %. Dans le cas de la durée d'infécondabilité post-partum, l'Oriental vient en tête avec une baisse de plus de moitié, suivi du Sud (37 %). Dans les autres régions, la baisse varie entre 15 % et 33 %. Ici, c'est le Nord-Ouest qui a connu une augmentation de la durée d'infécondabilité post-partum de presque 21 %.

3.4 Éléments du changement de l'indice synthétique de fécondité

L'analyse précédente montre clairement que les changements de l'âge au mariage et la pratique de la contraception sont les deux principaux déterminants proches qui ont le plus contribué à la baisse de la fécondité entre 1979-1980 et 1995. Mais cette analyse ne peut pas mesurer l'importance relative de chaque variable des niveaux et tendances de la fécondité. Comment doit-on procéder pour parvenir à décomposer le changement dans la fécondité? Cette section permet d'y répondre. Elle lie les données que nous venons de présenter en un seul modèle dans le but de mesurer l'association entre les variables intermédiaires de la

fécondité et l'effet de chacun de ces variables sur la fécondité au niveau de chaque période de l'enquête. Le modèle permet également de quantifier la contribution faite par chaque déterminant au changement de la fécondité (Kizito et al., 1991).

Avant de passer à la mesure des éléments du changement de la fécondité, essayons de tester la validité du modèle de Bongaarts en comparant les niveaux de l'ISF estimés à partir de ce modèle aux niveaux actuels ou observés. L'examen des ratios (ISF estimé/ISF observé) montre que le modèle s'adapte généralement bien à l'exception des femmes de la région du Sud et celles ayant une éducation secondaire ou plus dans l'enquête ENFPF de 1979-1980 d'une part, et les femmes de la région de l'Oriental dans l'enquête EPPS de 1995 d'autre part. Il pourrait y avoir plusieurs explications possibles à ces exceptions. À notre avis, une des principales sources de biais serait les erreurs de mesure dans les déterminants proches du fait que les indices pour ces sous-groupes sont calculés sur de petits effectifs.

Le tableau 10 présente les indices de mariage, de l'utilisation de la contraception et de l'infécondabité post-partum par caractéristiques socio-démographiques pour 1979-1980 et 1995. Il est à rappeler comme nous l'avons annoncé précédemment, en présentant le modèle de Bongaarts que plus un indice est élevé, le moins la réduction du pourcentage dans l'ISF est due à cet indice. Pour l'ensemble du Maroc, l'infécondabilité post-partum (Ci = 0,67) était le plus important inhibiteur de la fécondité en 1979-1980, suivie du mariage (Cm = 0,70). Par contre, l'utilisation de la contraception (Cc = 0,82) avait un effet limité sur la baisse de la fécondité durant cette période. Quinze ans plus tard, le retard du calendrier des mariages (Cm = 51) devient le plus important inhibiteur de la fécondité, suivie de très près par la pratique de la contraception (Cm = 0,56), alors que l'infécondabilité post-partum passe en dernière position (Ci = 0,77). Il y a lieu de noter que c'est l'indice de contraception Cc qui a enregistré le grand changement entre 1979-1980 et 1995; son effet réducteur est passé de 18 % à 44 %.

Au niveau du milieu de résidence, ce sont la pratique de la contraception et le mariage qui sont responsables de la grande baisse de fécondité en milieu urbain, mais l'effet réducteur de la nuptialité en 1979-1980 et 1995 était plus grand que celui de l'utilisation de contraception. Par contre, l'effet de l'infécondabilité post-partum dû à l'allaitement a enregistré une nette diminution entre les deux enquêtes. En milieu rural, la baisse de la fécondité dépend également de l'effet réducteur du mariage, suivi de la contraception, mais leur impact est moins prononcé qu'en milieu urbain. L'effet réducteur de l'infécondabilité post-partum qui était relativement important en 1979-1980 (42 %) a baissé du tiers en 1995 (27 %).

Pour ce qui est des régions, les effets du mariage et de l'utilisation de la contraception sont relativement plus importants au Centre-Sud et au Centre que dans les autres régions. L'infécondabilité post-partum comme facteur dans la baisse de la fécondité est de loin moins important que celui de la contraception ou de la nuptialité. En 1995, son effet réducteur varie entre un minimum de 11 % dans la région de l'Oriental et un maximum de 28 % dans la région du Sud.

Si l'on examine les données selon le niveau d'instruction, on constate que la baisse de la fécondité entre les deux enquêtes, quel que soit le niveau, s'explique par les effets inhibiteurs du retard du mariage et de l'utilisation de la contraception. Par exemple, chez les femmes sans instruction, l'effet réducteur de l'augmentation de l'âge au mariage est passé de 23 % en 1979-1980 à 40 % en 1995 et celui de la pratique contraceptive de 14% à 39 %. Par contre, comme on l'a constaté pour le milieu de résidence et la région, l'impact de l'infécondité post-partum entre les deux enquêtes a connu une baisse non négligeable, surtout chez les femmes sans instruction en passant de 35 % à 26 %. Au niveau des femmes instruites, son impact est pratiquement nul.

Tableau 10 Différentes indices du modèle de Bongaarts par caratéristiques socio-démographiques démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS 1995

	ISF		Cm		Cc		Ci		TF		ISF Est./Obs.	
Caractéristiques socio-démographiques	1978/ 1980	1995	1978/ 1980	1995	1978/ 1980	1995	1978/ 1980	1995	1978/ 1980	1995	1978/ 1980	1995
Milieu de résidence												
Urbain	4,3	2,2	0,57	0,38	0,65	0,43	0,65	0,87	17,7	15,4	0,86	1,00
Rural	6,6	4,5	0,79	0,61	0,91	0,65	0,68	0,73	13,6	15,7	1,11	0,99
Région de résidence												
Nord-Ouest	5,5	3,4	0,71	0,53	0,81	0,57	0,74	0,78	12,8	14,7	1,16	1,05
Centre-Nord	6,0	4,2	0,67	0,51	0,87	0,62	0,64	0,80	16,1	16,8	0,95	0,92
Centre	5,6	2,6	0,70	0,46	0,74	0,47	0,67	0,76	16,0	15,9	0,95	1,00
Oriental	6,6	3,3	0,78	0,60	0,85	0,58	0,58	0,89	17,2	10,7	0,89	1,43
Centre-Sud	4,9	2,5	0,67	0,43	0,74	0,43	0,67	0,80	15,0	16,9	1,02	1,10
Tensift	5,8	3,9	0,70	0,55	0,82	0,52	0,67	0,74	15,1	18,4	1,01	0,83
Sud	5,9	4,1	0,76	0,57	0,93	0,67	0,67	0,72	12,5	14,7	1,22	1,03
Niveau d'instruction												
Aucun	6,1	4,0	0,77	0,60	0,86	0,61	0,65	0,74	14,2	15,0	1,08	1,02
Primaire	4,5	2,4	0,57	0,44	0,57	0,44	0,87	0,92	16,2	13,3	0,96	1,13
Secondaire ou plus	4,0	1,9	0,49	0,31	0,66	0,44	0,98	0,95	12,3	14,3	1,21	1,04
Total	5,6	3,3	0,70	0,51	0,82	0,56	0,67	0,77	14,5	15,2	1,05	1,00

Note : L'indice synthétique de fécondité estimée (ISF estimé) est égal à Cm x Cc x Ci x TF en supposant que TF = 15,3 pour tous les groupes

Source : Ayad et al., 1997

Le tableau 11 présente la contribution de chaque déterminant proche dans le changement de la fécondité entre 1979-1980 et 1995 par caractéristiques socio-économiques. Au niveau du Maroc, l'utilisation de la contraception est le plus important déterminant de la baisse de la fécondité. En effet, 52 % (-31,5 / (-27,1 + -31,5 + -2,3)) de cette baisse est due à la pratique des méthodes contraceptives, et 44 % (-27,1 / (-27,1 + -31,5 + -2,3) est due à l'augmentation de l'âge au mariage.

Concernant les caractéristiques socio-démographiques, la pratique de la contraception entre les deux enquêtes est le déterminant le plus important de la baisse de la fécondité chez les femmes des différents sous-groupes, à l'exception des femmes ayant une instruction secondaire ou plus où le changement du calendrier est le premier déterminant responsable de la baisse de la fécondité.

Pour ce qui est de l'infécondité post-partum, elle n'a pas contribué à la baisse de la fécondité entre 1979-1980 et 1995. Au contraire, le changement dans les pratiques d'allaitement aurait augmenté la fécondité si les autres variables étaient restées constantes. Cette observation est vraie, aussi bien au niveau national qu'au niveau des caractéristiques socio-démographiques (Ayad et al., 1997; Ayad et Jemai, 1999).

Les "autres " (*Pr*) déterminants proches, tels que la fréquence des relations sexuelles, la séparation des conjoints et l'incidence de la mortalité intra-utérine, bien que leur impact soit relativement limité, méritent toutefois d'être étudiés en profondeur.

Tableau 11 Contribution relative des variables intermédiaires à la variation de la fécondité entre les deux enquêtes par caratéristiques socio-démographiques, ENFPF 1979-1980 et EPPS, 1995

Caractéristiques socio-démographiques	Pf	Pm	Pc	Pi	Pr	I
Milieu de résidence						
Urbain	-48,8	-33,3	-33,8	33,8	-13,0	-2,5
Rural	-31,8	-22,8	-28,6	7,4	10,0	2,2
Région de résidence						
Nord-Ouest	-38,2	-25,4	-29,6	5,4	14,8	-3,4
Centre-Nord	-30,0	-23,9	-28,7	25,0	4,3	-6,7
Centre	-53,6	-34,3	-36,5	13,4	-0,1	3,9
Oriental	-50,0	-23,1	-31,8	53,4	-37,8	-10,7
Centre-Sud	-49,0	-35,8	-41,9	19,4	12,7	-3,4
Tensift	-32,8	-21,4	-36,6	10,4	21,9	-7,1
Sud	-30,5	-25,0	-28,0	7,5	17,6	-2,6
Niveau d'instruction						
Aucun	-34,4	-22,1	-29,1	13,8	-5,6	8,6
Primaire	-46,7	-22,8	-22,8	5,7	15,6	-22,4
Secondaire ou plus	-52,5	-36,7	-33,3	3,1	16,2	-1,8
Total	-41,1	-27,1	-31,5	14,9	4,8	-2,3

Pf = ((ISF95/ISF80) - 1) * 100 = Pm + Pc + Pi + Pr + I = variation en (%) de l'ISF.

Pm = ((Cm95/Cm80) - 1) * 100 = variation en (%) de l'ISF due au changement de l'âge au premier mariage.

Pc = ((Cc95/Cc80) - 1) * 100 = variation en (%) de l'ISF due au changement dans la pratique de la contraception.

Pi = ((Ci95/Ci80) - 1) * 100 = variation en (%) de l'ISF due au changement dans l'infécondité post-partum.

Pr = ((TF95/TF80) - 1) * 100 = variation en (%) de l'ISF due au changement dans les autres variables intermédiaires.

I = Pf - (Pm + Pc + Pi + Pr) = facteur d'interaction.

Source : Ayad et al., 1997

4 STATUT DE LA FEMME

Tout au long de cette étude, nous avons analysé les différentiels de la fécondité et des déterminants proches en utilisant des facteurs socio-économiques tels que l'éducation de la femme, le milieu de résidence et la région. Comme nous l'avons précisé ailleurs, ces facteurs sont des "déterminants indirects" qui affectent la fécondité à travers les déterminants proches.

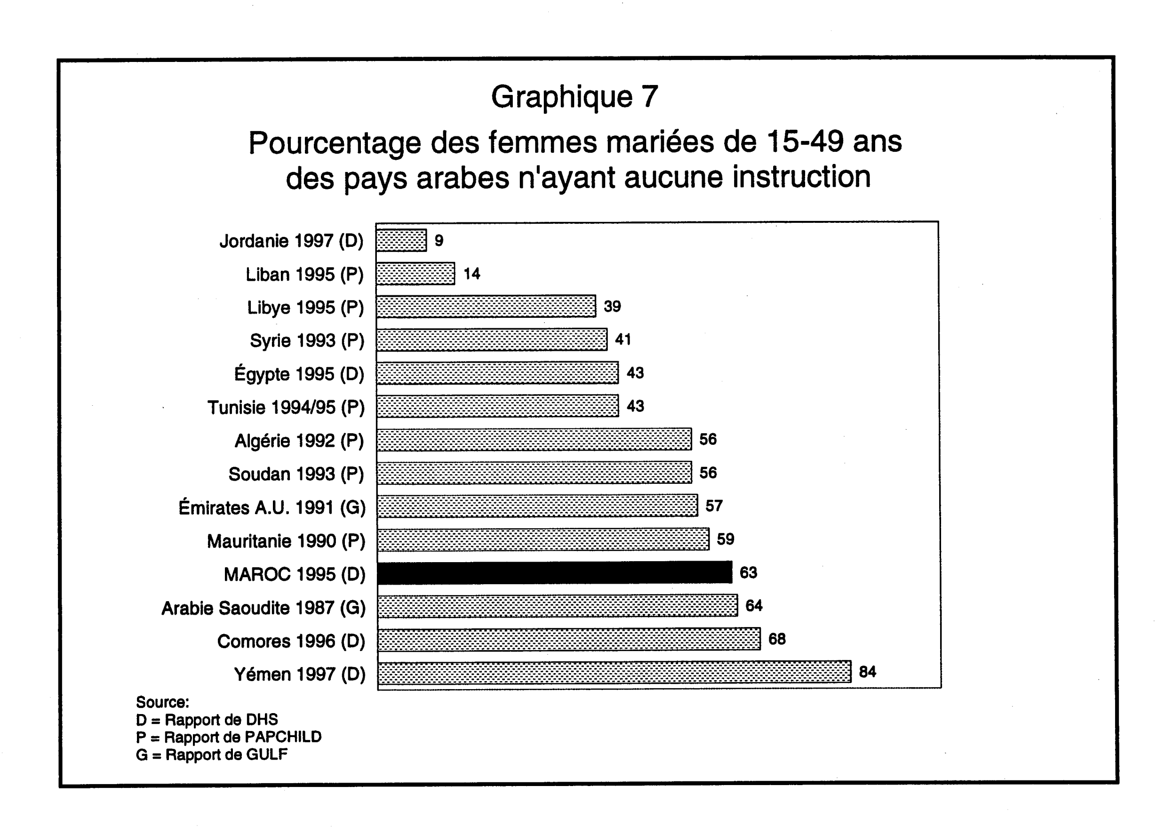
La scolarisation des femmes est l'un de ces facteurs socio-économiques dont l'impact sur la baisse de la fécondité n'est plus à démontrer. C'est à travers l'éducation formelle que les femmes sont exposées aux valeurs et idéaux de la famille réduite (Caldwell, 1981). Plusieurs études ont montré que le développement socio-économique affecte le désir d'avoir des enfans. Dans les sociétés traditionnelles et patriarcales, les enfants ont une grande valeur sociale et économique. Par exemple, ils constituent une sorte de " protection sociale " pour les vieux jours des parents, et surtout des mères. Par ailleurs, ils donnent un statut social à la femme et contribuent à la stabilité du mariage. En plus, les enfants constituent une main d'oeuvre gratuite pour le travail familial.

Les données disponibles semblent indiquer que la valeur des enfants en tant que "protection sociale" baisse avec un niveau d'éducation élevé. Une femme instruite a de fortes chances d'entrer sur le marché de l'emploi et, par conséquent, peut être économiquement indépendante; ce qui pourrait assurer le bien-être social dont les enfants devaient assumer la responsabilité pour les vieux âges.

Par ailleurs, le travail salarié fournit à la femme mariée une alternative à sa dépendance vis-à-vis des enfants pour support et statut. Pour les femmes célibataires, l'accès au travail affecte la fécondité vers la baisse par le retard de l'âge au mariage.

L'éducation de la femme est donc la composante clef du bien-être de l'individu et de la "qualité " de la population. Or qu'en est-il de la condition de la femme arabe dans ce domaine? Les statistiques les plus récentes indiquent clairement que les mères arabes restent dans l'ensemble analphabètes. Le graphique 7 montre qu' à l'exception de la Jordanie (9 %) et du Liban (14 %), les pourcentages des femmes mariées en âge de reproduction qui n'ont aucune instruction sont extrêmement élevés. Ils varient de 39 % en Libye à 84 % au Yémen. Pour ce qui est du Maroc, la proportion des femmes illettrées atteint 63 %[5].

Bien que le Maroc reconnaisse que l'éducation est un droit universel, il n'en reste pas moins que la scolarisation des enfants est loin d'être généralisée. Les filles et, en particulier, celles du milieu rural restent en majorité analphabètes. D'après les résultats du recensement de 1994, un peu plus du quart seulement (27 %) des filles du milieu rural âgées de 8-13 ans sont scolarisés contre 80 % de celles du milieu urbain. Pour les garçons, la situation est relativement meilleure avec respectivement des pourcentages de 60 % et 88 % (CERED, 1998).



[5] Le tableau en annexe présente l'indice synthétique de fécondité et les déterminats proches dans 19 pays arabes.

Cette situation défavorable de l'éducation de la femme marocaine a un impact négatif sur sa participation à l'activité économique du pays. Toujours d'après le recensement de 1994, environ 39 % des femmes avaient un emploi rémunéré, contre 79 % des hommes. Si l'on examine le type d'activité des femmes, on constate que la grande majorité des emplois n'exigent pas de grandes qualifications . En effet, 77 % de ces emplois sont dans l'agriculture, l'artisanat et le commerce, et il y a très peu de femmes qui travaillent comme fonctionnaires (5 %).

5 CONCLUSION

Avec un indice synthétique de fécondité de l'ordre de 3 enfants par femme, le Maroc est entré dans la dernière phase de la transition démographique. Bien que la fécondité ait enregistré en 1995 une réduction importante dans tous les sous-groupes socio-économiques, elle a atteint des niveaux extrêmement faibles en milieu urbain (2,2) et parmi les femmes ayant une éducation de niveau secondaire ou plus (1,9).

Les deux déterminants proches qui sont responsables de la baisse de la fécondité sont le retard du calendrier du mariage et la pratique de la contraception. Mais c'est l'utilisation de la contraception qui a le plus contribué à la réduction de la fécondité entre 1979-1980 et 1995. Plus de la moitié de cette réduction (52 %) est due à l'usage des méthodes contraceptives. Ceci témoigne du succès du programme marocain de planification familiale. En effet, le taux de prévalence contraceptive qui était de 19,4 % à l'ENFPF de 1979-1980 est passé à 50,3 % à l'EPPS de 1995.

L'inféconbabilité post-partum due à l'allaitement n'a pas contribué à la réduction de la fécondité entre les deux enquêtes. Au contraire, son impact a diminué, puisque l'indice Ci a augmenté, passant de 0,67 en 1979-1980 à 0,77 en 1995. Il faudrait donc encourager les programmes d'éducation et d'information des mères en matière d'allaitement, surtout en milieu urbain, afin que le rôle de l'infécondité post-partum en tant que déterminant proche de la fécondité ne soit pas encore plus réduit.

Enfin, la corrélation négative entre la promotion du statut de la femme par le biais de l'éducation formelle et la fécondité n'est plus à démontrer. L'état marocain est appelé à redoubler d'efforts pour augmenter le taux de scolarisation des filles des sous-groupes vulnéables et surtout celles du milieu rural.

RÉFÉRENCES

Adlakha, A., S. Kumar, et M. Ayad. 1991. The role of nuptiality in fertility decline : A comparative analysis. Dans *Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference,* Washington, D. C., 5-7 août, 1991. Vol. 2. Columbia, Maryland : IRD/Macro International Inc. 947-964.

Ayad, M. 1995. *Demographic changes in the Arab world during the last fifteen years.* Arab Conference on Reproductive Health, IPPF Arab World Regional Bureau, Tunis, 10-12 janvier, 1995.

Ayad M., M. Azelmat, E. Housni, et M. Laaziri. 1997. *Transition des déterminants proches de la fécondité au Maroc.* Service des Études et de l'information Sanitaire (SEIS), Rabat, Maroc 6 : 1-57.

Ayad M. et H. Jemai. 1999. Les déterminants de la fécondité en Tunisie. Dans *Quarante ans de population et de développement en Tunisie,* ed. J. Vallin et T. Locoh. Paris : Institut national des études démographiques (à paraître).

Azelmat, M., M. Ayad, et E. Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et E. Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Bongaarts, J. 1978. A framework for analyzing the proximate determinants of fertility. *Population and Development Review* 4(1) : 105-132.

Bongaarts, J. 1982. The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables. *Studies in Family Planning* 13(6-7) : 179-189.

Bongaarts, J. et G. Potter. 1983. *Fertility, biology and behavior : An analysis of the proximate determinants.* New York : Academic Press.

Caldwell, J.C. 1981. Fertility decline in Africa. Dans *Fertility decline in the less developed countries,* ed. N. Eberstart. New York : Preager Special Studies. 97-118.

Centre d'Études et de Recherches Économiques et Démographiques (CERED). 1998. *Genre et développement, aspects socio-démographiques et culturels de la différentialisation sexuelle.* Rabat, Maroc.

DaVanzo, J. et J. Haaga. 1982. Anatomy of a fertility decline : Peninsular Malaysia, 1950-1976. *Population Studies* 36(3) : 373-393.

Davis, K. et J. Blake. 1956. Social structure and fertility : An analytic framework. *Economic Development and Culturel Change* 4(3) : 211-235.

Farid, S. 1996. Transitions in demographic and health patterns in the Arab world. Dans *Arab Regional Conference. IUSSP, Cairo, 1996,* Vol. 1. 435-468.

Kizito, P.M.L., W. Obungu, M. Kibet, et W. Njogu. 1991. *Fertility transition in Kenya.* DHS Further Analysis Studies No. 11. Calverton, Maryland : Macro International Inc.

Lesthaeghe, R.J. et H.J. Page. 1980. The postpartum non-susceptible period : Development and application of model schedules. *Population Studies* 34(1) : 143-169.

Mboup, G. 1992. Étude des déterminants socio-économiques et culturels de la fécondité au Sénégal à partir de l'Enquête Sénégalaise sur la Fécondité (ESF, 1978) et l'Enquête Démographique et de Santé (EDS, 1986). *Collection de thèses et mémoires.* Université de Montréal.

Ministère de la Santé Publique. 1987. *Santé et population : Mesure de l'impact de la planification familiale et des autre déterminants proches sur le niveau de la fécondité au Maroc.* Service des Etudes et de l'information Sanitaire (SEIS), Rabat, Maroc 2 : 1-39.

Reinis, K. 1992. The impact of the proximate determinants of fertility : Evaluating Bongaarts' and Hobcraft and Little's methods of estimation. *Population Studies* 46(2) : 309-326.

United Nations. 1987. *Fertility behavior in the context of development: Evidence from the World Fertility Survey.* Population Studies No.100. New York : United Nations Department of International Economic and Social Affairs.

ANNEXE

Indice synthétique de fécondité (ISF) et les détermninants proches de la fécondité dans les pays arabes de 1987-1995

Pays	Source/Date de l'enquête	ISF	Contraception moderne[1]	Durée médiane du du mariage 30-34 ans	Durée moyenne d'allaite-ment
Algérie	PAPCHILD 1992	4,4[c]	42,9	19,1	12,5
A. Saoudite	GULF 1996	5,7[c]	32,0	15,8	12,1
Bahrein	GULF 1995	3,1[a]	30,3	19,9[d]	14,7
Comores	DHS 1996	5,1[b]	11,4	18,4	19,7
Égypte	DHS 1995	3,6[b]	45,5	19,4	17,2
Émirates AU	GULF 1995	4,9[b]	23,6	16,8[d]	12,0
Iraq	GULF 1989	5,3[b]	10,3	17,8	15,8
Jordanie	DHS 1997	4,4[b]	37,7	22,1	12,1
Kuweit	GULF 1996	4,1[b]	40,9	18,7[d]	5,3
Liban	PAPCHILD 1995	2,5[c]	37,2	-	9,1
Libye	PAPCHILD 1995	3,8[c]	25,6	21,3	11,0
Mauritanie	PAPCHILD 1990	5,0[c]	1,3	16,0	20,0
MAROC	DHS 1995	3,3[b]	42,4	21,2	14,7
Oman	GULF 1995	6,7[a]	18,3	15,6[d]	15,9
Qatar	GULF 1987	4,5[b]	24,3	18,0	10,2
Soudan	PAPCHILD 1993	4,6[c]	6,9	18,0	19,2
Syrie	PAPCHILD 1993	4,2[b]	28,3	19,2	13,3
Tunisie	PAPCHILD 1994	3,2[c]	49,4	21,2	15,3
Yémen	DHS 1997	6,5[b]	9,8	16,0	17,9

[1] Le dénominateur est le le nombre de femmes mariées de 15-49 ans.
[a] 12 mois avant l'enquête;
[b] 3 années avant l'enquête;
[c] 5 années avant l'enquête;
[d] Année 1989 pour Bahrein, 1987 pour Émirates et Kuweit, et 1988-89 pour Oman

Source : Farid, 1996; rapports DHS et rapports de PAPCHILD et du GULF.

CONNAISSANCE DE LA CONTRACEPTION ET PRÉFERENCES EN MATIÈRE DE FÉCONDITÉ CHEZ LES FEMMES CÉLIBATAIRES AU MAROC

El-ârbi Housni
Naija Hajji

INTRODUCTION

Présentation

L'Enquête d'Opinion sur la Planification Familiale (enquête de type CAP) entreprise au Maroc en octobre 1966 dans neuf grandes villes, avant le lancement du programme national de planification familiale, a été la première enquête à aborder par un petit nombre de questions la planification familiale chez les jeunes femmes célibataires. À cet effet, 500 jeunes filles de 15 à 24 ans ont été choisies au sein de quelque 4 000 ménages prélevés dans ce milieu de résidence. Au vu de la structure matrimoniale de l'époque, il s'agissait plutôt d'adolescentes de 15 à 19 ans (88 % des jeunes filles enquêtées). On apprenait que dans ce groupe de citadines, 42 % d'entre elles savaient qu'une femme pouvait éviter de tomber enceinte et que 70 % avaient une attitude positive vis-à-vis de la planification familiale puisqu'elles approuvaient les couples qui recourent à la contraception pour planifier leur fécondité.

Depuis, les analyses menées dans le domaine de la planification familiale se sont plutôt focalisées sur la femme mariée en âge de reproduction. L'Enquête Nationale sur la Population et la Santé de 1992 - ENPS-II (Azelmat et al., 1993) a introduit un questionnaire individuel pour les hommes afin d'appréhender leurs attitudes et opinions en matière de planification familiale, leurs préférences en matière de fécondité ainsi que leur connaissance et pratique de la contraception. Il s'agit donc d'informations essentielles pour la mise sur pied de programmes ciblant plutôt le couple que la seule femme. Cependant, le questionnaire individuel femme de certaines enquêtes nationales contenaient des informations sur les femmes célibataires qui n'ont jusqu'à présent fait l'objet d'aucune analyse. Cet article, qui leur est consacré, fait partie du programme d'analyses approfondies.

Sources des données

Les données de cette étude proviennent essentiellement de l'enquête ENPS-II de 1992. Il s'agit d'un échantillon national de 3 617 femmes célibataires pour lesquelles nous disposons, en plus d'informations sur l'âge, le niveau d'instruction, la région et le milieu de résidence, des réponses aux questions suivantes :

- connaissance des méthodes contraceptives;
- écoute d'annonces à propos de la planification familial à la radio et à la télévision;
- acceptation ou non d'informations à propos du planning familial à la radio et à la télévision;
- approbation ou non des couples qui pratiquent la contraception;
- préférences en matière de fécondité.

Par ailleurs, nous avons tenté de retracer l'évolution de la connaissance des méthodes contraceptives et des opinions sur la planification familiale en rapprochant les données de 1992 à celles de l'Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Famililale 1979-80 - ENFPF (Ministère de la Santé Publique, 1984) réalisée au Maroc dans le cadre de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité. Deux questions avaient été posées à 1 695 célibataires :

- une question sur la connaissance des méthodes contraceptives; et
- une autre sur l'approbation ou non des couples qui pratiquent la contraception.

D'autre part, pour mettre en évidence les spécificités éventuelles des femmes célibataires en 1992, on a comparé leurs caractéristiques à celles des femmes récemment mariées (entre 1987 et 1992) et interrogées au cours de la même enquête.

1 CONNAISSANCE DE LA CONTRACEPTION PAR LES CÉLIBATAIRES

1.1 Caractéristiques socio-démographiques des célibataires à l'ENPS-II de 1992

La distribution des célibataires par groupe d'âges quinquennal selon l'ENPS-II de 1992 est présentée au tableau 1. Une célibataire sur deux (plus précisément 52 %) a moins de 20 ans, une sur quatre a un âge compris entre 20 et 24 ans (26 %) et le reste, soit 22 %, est âgé de plus de 24 ans.

Du point de vue du milieu et de la région de résidence, parmi les célibataires enquêtées, 56 % résident en milieu urbain. Un tiers d'entre elles vit dans la région du Centre, alors qu'un autre tiers vit dans les régions du Nord-Ouest et du Centre-Nord et que le tiers restant se répartit presque à parts égales entre l'Oriental, le Centre-Sud, le Tensift et le Sud. La quasi-totalité des célibataires résidant en milieu rural (données non présentées au tableau 1) ont passé leur enfance dans ce même milieu alors que parmi les célibataires urbaines, 16 % sont "originaires" du milieu rural.

On constate à partir du même tableau que plus de quatre célibataires sur dix (43 %) n'ont jamais fréquenté l'école. De plus, environ deux femmes sur dix (23%) ont un niveau d'instruction primaire. De même, une célibataire sur trois (34 %) a un niveau secondaire ou plus.

Tableau 1 Répartition (en %) des célibataires enquêtées par d'instruction, milieu de résidence et résgion, ENPS-II 1992

Caractéristique	Pourcentage
Groupe d'âges	51,5
15-19	26,1
20-24	14,2
25-29	8,1
30 ou +	
Niveau d'instruction	
Aucun	42,9
Primaire	22,8
Secondaire ou +	34,3
Résidence	
Urbain	55,8
Riral	44,2
Région	
Nord-Ouest	17,8
Centre-Nord	13,5
Centre	33,4
Oriental	7.2
Centre-Sud	9,5
Tensift	9,3
Sud	9,3
Total	100,0

1.2 Accès aux média

Le tableau 2 présente les données sur l'accès des femmes célibataires à la presse audiovisuelle ou écrite. Ces données présentent un intérêt particulier pour les domaines de la santé et de la planification familiale. Au niveau de l'ensemble des célibataires, 79 % écoutent la radio, au moins, une fois par semaine; 72 % regardent la télévision, au moins, une fois par semaine, et 37 % lisent un journal, au moins, une fois par semaine. Pour chaque média, le pourcentage est plus élevé par comparaison à l'ensemble des femmes. Dans l'ensemble, 64 % des célibataires ont accès à la radio et à la télévision.

Les célibataires résidant en milieu urbain et celles qui sont les plus éduquées sont celles qui accèdent le plus à l'information : ainsi, 86 % des célibataires urbaines et 88 % de celles de niveau secondaire ou plus ont accès à la télévision et à la radio, contre 37 % des célibataires rurales et 39 % des célibataires sans instruction.

Tableau 2 Accès aux média

Pourcentage de femmes célibataires et de l'ensemble des femmes qui, habituellement, lisent un journal, regardent la télévision et/ou écoutent la radio, au moins, une fois par semaine selon certaines caractéristiques, ENPS-II Maroc 1992

Caractéristique	Lit un journal au moins une fois/ semaine	Regarde la TV au moins une fois/ semaine	Écoute la radio au moins une fois/ semaine	Deux média (TV et radio)	Effectif
Milieu de résidence					
Urbain	56	94	88	86	2 011
Rural	13	43	69	37	1 606
Niveau d'instruction					
Aucun	1	46	66	39	1 556
Primaire	38	84	86	75	827
Secondaire ou plus	81	95	92	88	1 234
Ensemble des célibataires	37	72	79	64	3 617
Ensemble des femmes	22	65	76	57	9 256

1.3 Connaissance des moyens contraceptifs

En 1987, l'Enquête Nationale sur la Planification Familiale, le Fécondité et la Santé de la Population ENPS-I (Azelmat et al., 1989) avait montré que la connaissance d'une méthode contraceptive quelconque était quasi-générale chez les femmes mariées. En effet, 98 % d'entre elles connaissaient au moins une méthode. Malgré ce niveau, on a maintenu la partie du questionnaire traitant de ce sujet pour l'enquête - ENPS-II de 1992 afin de pouvoir disposer d'informations sur la contraception pour les célibataires, catégorie de femmes non retenue lors de l'ENPS-I de 1987 ni au cours de l'enquête Planification Familiale, Fécondité et Santé Familiale de 1983-84 - ENPC (Ouakrim et Ayad, 1985). La même décision sera prise trois années plus tard lors de l'enquête de Panel réalisée en 1995 EPPS (Azelmat et al., 1996). Ce choix permet par ailleurs de suivre l'évolution de la connaissance des méthodes les moins connues. Dans toutes ces enquêtes, la connaissance de la contraception est appréhendée de deux manières. Tout d'abord, on demande à l'enquêtée de citer les méthodes qu'elle connaît. Les méthodes citées sont enregistrées sur le questionnaire comme "connues de façon spontanée". Ensuite, les méthodes non citées sont lues une à une par l'enquêtrice. En cas de reconnaissance de l'une d'entre elles, celle-ci est considérée comme "connue après description". Dans cet article, sont considérées comme connaissant une méthode de contraception, les femmes qui ont déclaré connaître une méthode donnée, soit d'une façon spontanée, soit après description.

Les résultats présentés au tableau 3 indiquent que 95 % des célibataires connaissent, au moins, une méthode de contraception. Le pourcentage est exactement le même pour les seules méthodes modernes. Le même tableau donne aussi les pourcentages de célibataires connaissant chaque méthode spécifique pour chacun des milieux de résidence. Parmi les méthodes dites modernes, la pilule est la plus connue avec 94 %, suivie du DIU et de la stérilisation féminine mais assez loin derrière avec, respectivement, 79 % et 73 %. On retrouve par ailleurs ce même classement chez les femmes mariées (voir Azelmat et al., 1993).

Tableau 3 Connaissance des méthodes contraceptives

Pourcentages de célibataires qui connaissent une méthode contraceptive spécifique, ENPS-II Maroc 1992

Méthode contraceptive	Urbain	Rural	Ensemble
Toutes méthodes	99	90	95
Méthodes modernes	99	90	95
Pilule	98	89	94
DIU	89	65	79
Injection	48	40	44
Diaphragme, mousse...	32	13	24
Condom	70	33	54
Stérilisation féminine	84	59	73
Stérilisation masculine	12	5	9
Méthodes traditionnelles	64	30	49
Continence périodique	61	28	46
Retrait	33	11	23
Effectif	2 011	1 606	3 617

En ce qui concerne les méthodes traditionnelles, pratiquement une femme sur deux (46 %) connaît l'abstinence périodique et une sur quatre (23 %) le retrait. La deuxième et la troisième colonnes du tableau 3, présentant ces mêmes données selon le milieu de résidence, montrent que le niveau de connaissance est beaucoup plus élevé chez les célibataires urbaines, que ce soit pour les méthodes modernes que pour les méthodes traditionnelles. Comme pour l'ensemble du pays, en milieu urbain, la pilule vient en tête avec 98 % (89 % en milieu rural). Celle-ci est suivie du DIU avec 89 % (65 % en milieu rural) et de la ligature tubaire avec 84 % (59 % en rural). Pour les méthodes traditionnelles les pourcentages sont respectivement de 61 % contre 28 % pour l'abstinence périodique et de 33 % contre 11 % pour le retrait.

Le premier panneau du tableau 4 porte sur les seules femmes célibataires ayant déclaré connaître, au moins, une méthode moderne de contraception selon le groupe d'âges. On n'y relève aucune différence notoire entre les quatre groupes considérés. En milieu urbain, quel que soit l'âge, la connaissance est quasi-générale. En milieu rural, dans chaque groupe, neuf femmes sur dix connaissent, au moins, une méthode moderne.

Pour la connaissance d'au moins deux méthodes modernes de contraception, le niveau de connaissance est relativement contrasté. Le tableau 4 (second panneau) montre qu'en milieu urbain, à l'âge 15-19 ans, 92 % des célibataires connaissent, au moins, deux méthodes modernes contre 96 % vers 30 ans. En milieu rural, ces pourcentages sont respectivement de 71 % et 85 %.

Tableau 4 Connaissance des méthodes contraceptives

Pourcentages de célibataires connaissant, au moins, une méthode contraceptive moderne et pourcentage de celles connaissant, au moins, deux méthodes contraceptives, par milieu de résidence selon l'âge, ENPS-II Maroc 1992

AU MOINS UNE METHODE			
Groupe d'âges	Urbain	Rural	Ensemble
15-19	98	89	93
20-24	100	91	96
25-29	99	91	97
30 ou +	100	92	97
Total	99	90	95
AU MOINS DEUX METHODES			
Groupe d'âges	Urbain	Rural	Ensemble
15-19	92	71	81
20-24	96	81	90
25-29	97	83	93
30 ou +	96	85	93
Total	94	75	86

1.4 Évolution de la connaissance des méthodes contraceptives de 1980 à 1992

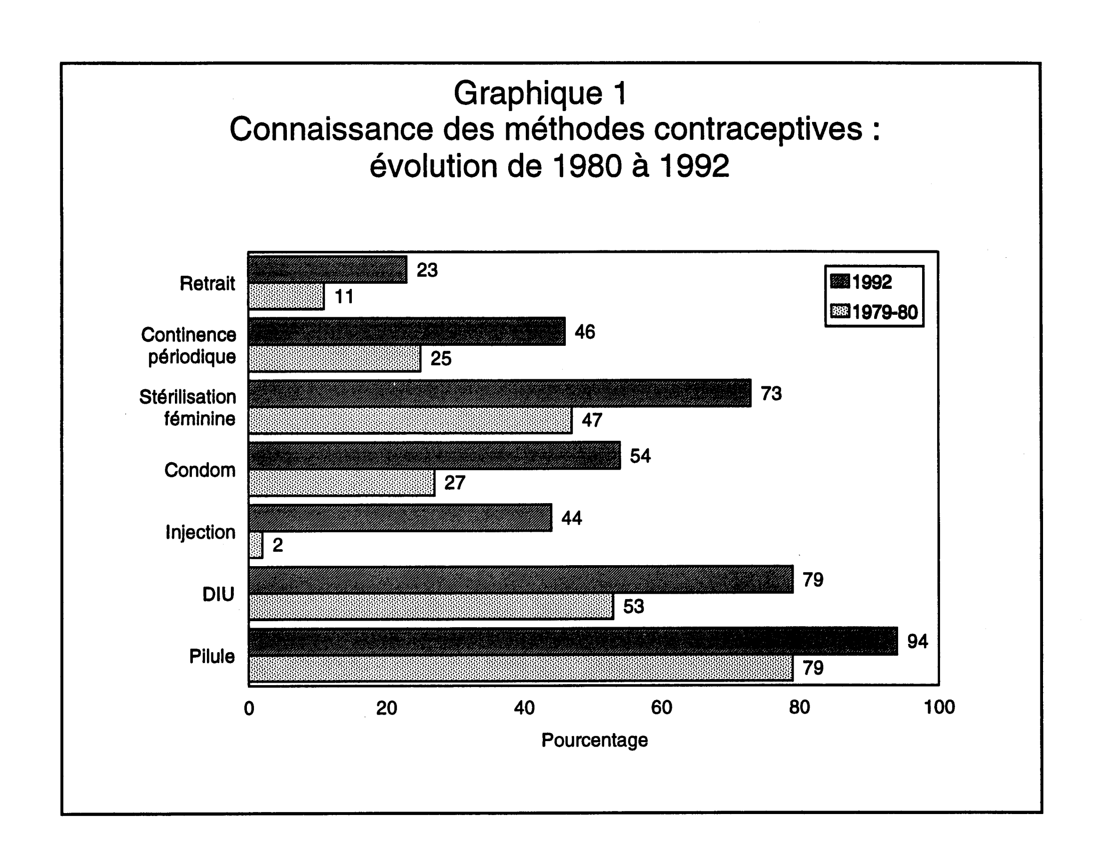
La comparaison des données de l'ENPS-II de 1992 à celles de l'ENFPF de 1979-80 (tableaux 3 et 5 et graphique 1) montre que la connaissance des méthodes contraceptives s'est beaucoup améliorée. En effet, pour l'ensemble des célibataires, la connaissance d'au moins une méthode est passée de 81 % à 95 %. En considérant les méthodes contraceptives une à une, on relève que la connaissance de la pilule est passée de 79 % à 94 %. Mais l'amélioration la plus sensible a été enregistrée au niveau du DIU (53 % à 79 %) et de la stérilisation féminine (47 % à 73 %). Les injections, presque inconnues en 1980 (2 %), ont été citées, en 1992, par 44 % des célibataires. Entre les deux dates, le niveau de connaissance du condom a doublé, passant de 27 % à 54 %.

Par milieu de résidence, la connaissance des méthodes s'est nettement améliorée en milieu rural. Le niveau de connaissance de la pilule est passé de 62 % à 89 %, le DIU de 29 % à 65 % et la stérilisation féminine de 22 % à 59 %.

Tableau 5 Connaissance des méthodes contraceptives

Pourcentages de célibataires qui connaissent une méthode contracep-tive spécifique, ENFPF Maroc 1979-80

Méthode contraceptive	Urbain	Rural	Ensemble
Toutes méthodes	95	65	81
Méthode moderne	95	63	80
Pilule	94	62	79
DIU	74	29	53
Injection	2	1	2
Condom	44	8	27
Stérilisation féminine	68	22	47
Autre moderne	8	3	6
Méthodes traditionnelles	51	18	36
Continence périodique	42	6	25
Retrait	18	3	11
Effectif	908	787	1 695



1.5 Opinions et attitudes vis-à-vis de la planification familiale

Les opinions et attitudes des célibataires vis-à-vis de la planification familiale constituent un élément déterminant pour une éventuelle pratique. À l'ENPS-II, ce sujet a été abordé par le biais de deux questions :

- l'opinion des célibataires sur la diffusion d'informations relatives à la contraception;
- leur opinion face à la planification familiale.

Plus de neuf célibataires sur dix (93 %) sont favorables à l'utilisation des média pour la diffusion d'informations relatives à la planification familiale. La proportion de celles qui la désapprouvent est de 5 % et de celles qui n'ont pas d'opinion sur le sujet est de 2 % (tableau 6).

Au niveau des caractéristiques socio-démographiques retenues, les proportions des célibataires qui ne sont pas favorables à l'utilisation des média sont relativement faibles (entre 1 % et 9 %) à l'exception de celles de la région Oriental où l'on relève une proportion de 14 %.

Tableau 6 Approbation de l'utilisation des média dans la diffusion d'informations sur la planification familiale

Répartition (en %) des femmes célibataires selon qu'elles approuvent ou non la diffusion d'informations sur la PF à la télévison, selon l'âge et certaines caractéristiques socio-démographiques, ENPS-II Maroc 1992

Caractéristique	Désapprobation	Approbation	NSP/ND	Total	Effectif
Groupe d'âges					
15-19	6,9	90,4	2,8	100,0	1 876
20-24	3,2	95,0	1,8	100,0	945
25-29	2,8	95,8	1,4	100,0	504
30 ou +	1,7	94,5	3,8	100,0	292
Milieu de résidence					
Urbain	1,9	97,3	0,8	100,0	2 011
Rural	8,7	86,9	4,4	100,0	1 606
Région					
Nord-Ouest	5,6	93,9	0,5	100,0	640
Centre-Nord	6,4	91,3	2,3	100,0	485
Centre	3,0	94,0	3,0	100,0	1 205
Oriental	14,4	83,0	2,7	100,0	264
Centre-Sud	3,8	93,3	2,9	100,0	342
Tensift	0,6	98,5	0,9	100,0	342
Sud	6,5	88,5	5,0	100,0	339
Niveau d'instruction					
Aucun	8,9	86,6	4,5	100,0	1 556
Primaire	3,1	95,3	1,6	100,0	827
Secondaire ou +	1,1	98,6	0,3	100,0	1 234
Ensemble des célibataires	4,9	92,7	2,4	100,0	3 617

Concernant l'opinion des célibataires sur la planification familiale, la quasi-totalité (95 %) approuve les couples qui utilisent une méthode de contraception pour éviter une grossesse. Selon l'âge, seules les toutes jeunes, âgées de 15 à 19 ans, ont apparemment une opinion légèrement différente de leurs aînées. On relève aussi une légère différence (de 7 points) entre célibataires urbaines et rurales (98 % contre 91 %). La même différence existe entre les femmes sans aucun niveau d'instruction et celles de niveau secondaire ou supérieur. Néanmoins, quels que soient l'âge, le milieu, la région (à l'exception de l'Oriental) et le niveau d'instruction, au moins neuf célibataires sur dix approuvent les couples qui recourent à la contraception.

Tableau 7 Opinion des célibataires face à la planification familiale

Répartition (en %) des femmes célibataires selon qu'elles approuvent ou désapprouvent la planification familiale, selon certaines caractéristiques socio-démographiques, ENPS-II Maroc 1992.

Caractéristique	Approbation	Déapprobation	NSP/ND	Total	Effectif
Groupe d'âges					
15-19	92,8	6,7	0,5	100,0	1 876
20-24	96,3	3,5	0,2	100,0	945
25-29	96,6	2,6	0,8	100,0	504
30 ou +	95,5	3,4	1,0	100,0	292
Milieu de résidence					
Urbain	97,5	2,1	0,4	100,0	2 011
Rural	90,7	8,7	0,6	100,0	1 606
Région					
Nord-Ouest	95,0	4,7	0,3	100,0	640
Centre-Nord	94,4	4,3	1,2	100,0	485
Centre	95,4	4,0	0,6	100,0	1205
Oriental	87,1	12,1	0,8	100,0	264
Centre-Sud	96,2	3,2	0,6	100,0	342
Tensift	98,5	1,5	0,0	100,0	342
Sud	90,0	10,0	0,0	100,0	339
Niveau d'instruction					
Aucun	90,2	8,9	0,8	100,0	1 556
Primaire	97,0	2,7	0,4	100,0	827
Secondaire ou +	98,1	1,6	0,2	100,0	1 234
Ensemble des célibataires	94,5	5,0	0,5	100,0	3 617

1.6 Évolution des opinions sur la planification familiale entre 1980 et 1992

Alors qu'en 1992, 95 % des célibataires approuvaient les couples qui utilisent une méthode de contraception pour éviter une grossesse, une dizaine d'années auparavant, cette proportion se situait, au niveau national, à 73 %. La proportion de celles qui désapprouvaient la planification familiale s'élevait alors à 21 % et la proportion de celles qui n'avaient pas d'opinion ou ne l'avaient pas déclarée était de 6 %.

Contrairement à l'ENPS-II de 1992, en 1980. on relevait des proportions de désapprobation de 30 % ou plus en milieu rural, dans les régions du Nord-Ouest et du Centre-Nord et chez les célibataires sans niveau d'instruction. Le seul groupe affichant alors un niveau de désapprobation faible et comparable à celui observé actuellement est celui des célibataires de niveau secondaire ou supérieur. La restriction de l'analyse aux seules célibataires rurales (données non présentées ici) montre que le niveau de désapprobation atteignait, dans certains cas, 40 %. On l'observait chez les célibataires âgées et les résidentes des régions du Nord-Ouest et Centre-Nord.

Tableau 8 Évolution de l'opinion des célibataires en matière de planification familiale Pourcentages de femmes célibataires qui approuvent la planification familiale selon certaines caractéristiques socio-démogra-phiques, ENFPF 1979-80 et ENPS-II 1992, Maroc		
Caractéristique	1980	1992
Groupe d'âges		
15-19	69	93
20-24	81	96
25 ou +	78	96
Milieu de résidence		
Urbain	87	98
Rural	56	91
Région		
Nord-Ouest	65	95
Centre-Nord	59	94
Centre	72	95
Oriental	71	87
Centre-Sud	84	96
Tensift	75	99
Sud	71	90
Niveau d'instruction		
Aucun	60	90
Primaire	84	97
Secondaire ou +	94	98
Total	73	95

1.7 Nombre idéal d'enfants

Pour essayer de connaître la taille de la famille idéale selon les célibataires marocaines, on leur a posé la question suivante :

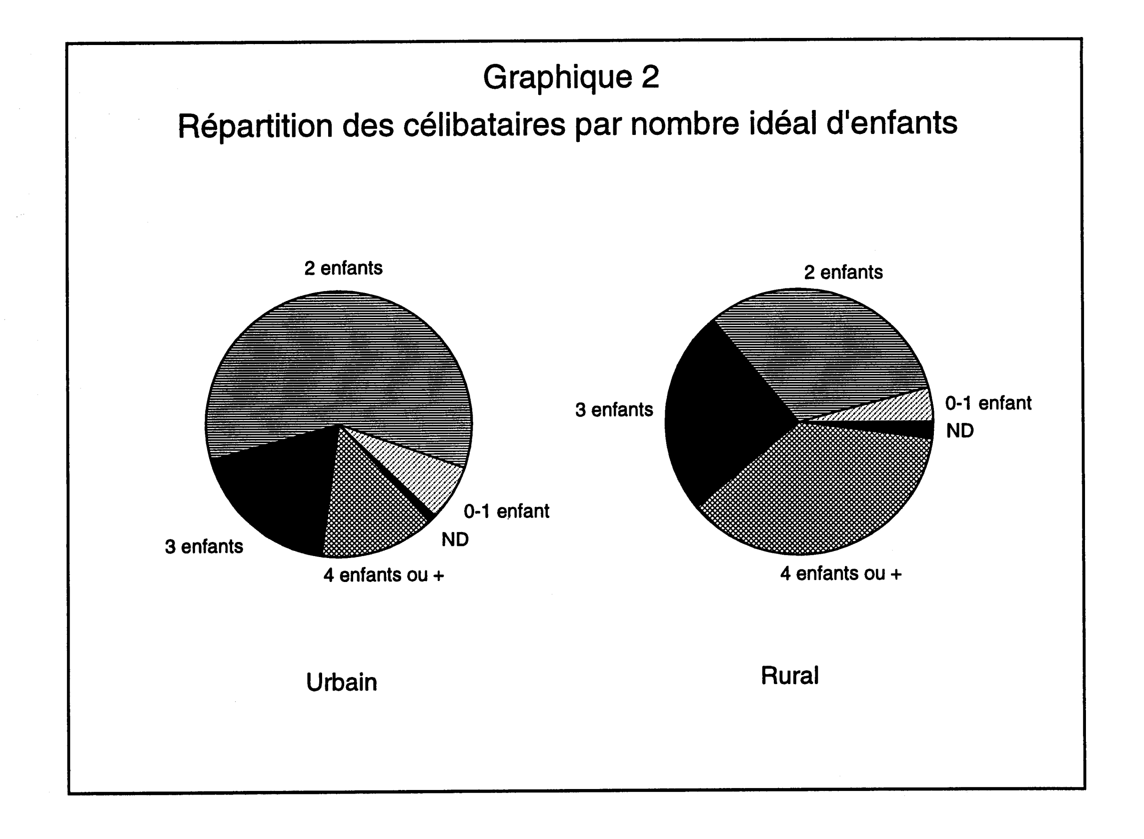
- Si vous pouviez choisir exactement le nombre d'enfants à avoir, combien voudriez-vous en avoir?

Le tableau 9 présente la répartition des célibataires par nombre idéal d'enfants ainsi que le nombre idéal moyen, selon le milieu de résidence. Dans l'ensemble, on constate que le nombre idéal d'enfants est relativement bas puisque, pour presque une célibataire sur deux (48 %), 2 enfants représenteraient une taille idéale de la famille. Cependant, pour 22 % des célibataires, 3 enfants seraient l'idéal et, 4 enfants ou plus, seraient l'idéal pour 24 % des célibataires. La taille idéale moyenne est de 2,8 enfants. La distinction entre les deux milieux de résidence fait apparaître deux répartitions très contrastées. En milieu urbain, pour 60 % des célibataires (tableau 9 et graphique 2), 2 enfants représenteraient la taille idéale, contre seulement la moitié (32 %) en milieu rural. En milieu rural, 4 enfants ou plus seraient l'idéal pour presque quatre célibataires sur dix contre, à peine, un peu plus d'une célibataire sur dix (14 %) en milieu urbain. La taille idéale est ainsi, en moyenne, plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain : 3,2 contre 2,4 enfants.

Tableau 9 Nombre idéal d'enfants

Répartition (en %) des femmes célibataires par nombre idéal d'enfants et nombre idéal moyen d'enfants selon le milieu de résidence, ENPS-II Maroc 1992

Nombre idéal d'enfants	Urbain	Rural	Ensemble
0	1	1	1
1	6	3	5
2	60	32	48
3	19	25	22
4	14	37	24
Réponse non numérique	1	2	1
Total	100,0	100,0	100,0
Nombre idéal moyen	2,4	3,2	2,8
Nombre de célibataires	1 999	1 606	3 617



Quelle que soit la caractéristique retenue (tableau 10), dans la plupart des cas, la taille idéale de la famille se maintient constante ou tend à diminuer légèrement avec l'âge : pour l'ensemble des célibataires, elle passe de 2,8 enfants à 15-19 ans à 2,6 à 25 ans et plus. Par contre, selon le niveau d'instruction, le milieu et la région de résidence, le nombre idéal moyen d'enfants présente des variations importantes. Au niveau du milieu de résidence, l'écart est de 0,8 enfants entre les célibataires urbaines (2,4 enfants) et rurales (3,2 enfants). Au niveau des régions, le nombre idéal moyen varie de 2,5 enfants dans le Centre et le Centre-Sud à 3,3 enfants dans le Sud. On relève aussi que le nombre idéal d'enfants est d'autant moins important que le niveau d'instruction est élevé : il est de 3,2 enfants chez les célibataires sans instruction, de 2,6 enfants chez les célibataires ayant un niveau primaire et de 2,4 enfants chez les célibataires ayant un niveau secondaire ou plus.

Tableau 10 Nombre idéal d'enfants par caractéristiques socio-démographiques Nombre idéal moyen d'enfants pour les célibataires, par âge et selon certaines caractéristiques socio-démographiques, ENPS-II Maroc 1992				
	Groupe d'âges			
Caractéristique	15-19	20-24	25 ou +	Ensemble
Niveau d'instruction				
Aucun	3,3	3,1	2,9	3,2
Primaire	2,6	2,6	2,6	2,6
Secondaire ou plus	2,4	2,3	2,3	2,4
Milieu de résidence				
Urbain	2,4	2,4	2,4	2,4
Rural	3,2	3,2	3,3	3,2
Région				
Nord-Ouest	2,7	2,5	2,5	2,6
Centre-Nord	3,2	3,0	3,3	3,2
Centre	2,6	2,6	2,4	2,5
Oriental	3,1	3,1	3,2	3,1
Centre-Sud	2,5	2,5	2,5	2,5
Tensift	2,9	2,7	2,5	2,8
Sud	3,3	3,3	3,0	3,2
Ensemble	2,8	2,7	2,6	2,8

2 SIMILITUDE ET DIFFÉRENCE ENTRE CÉLIBATAIRES ET FEMMES RÉCEMMENT MARIÉES

Le but de cette section est de comparer les célibataires et les femmes récemment mariées du point de vue de leur connaissance des méthodes contraceptives et de leurs opinions et attitudes vis-à-vis de la planification familiale. Par femmes récemment mariées, on entend les femmes qui se sont mariées au cours des cinq dernières années avant l'enquête ENPS-II de 1992.

2.1 Connaissance des moyens contraceptifs

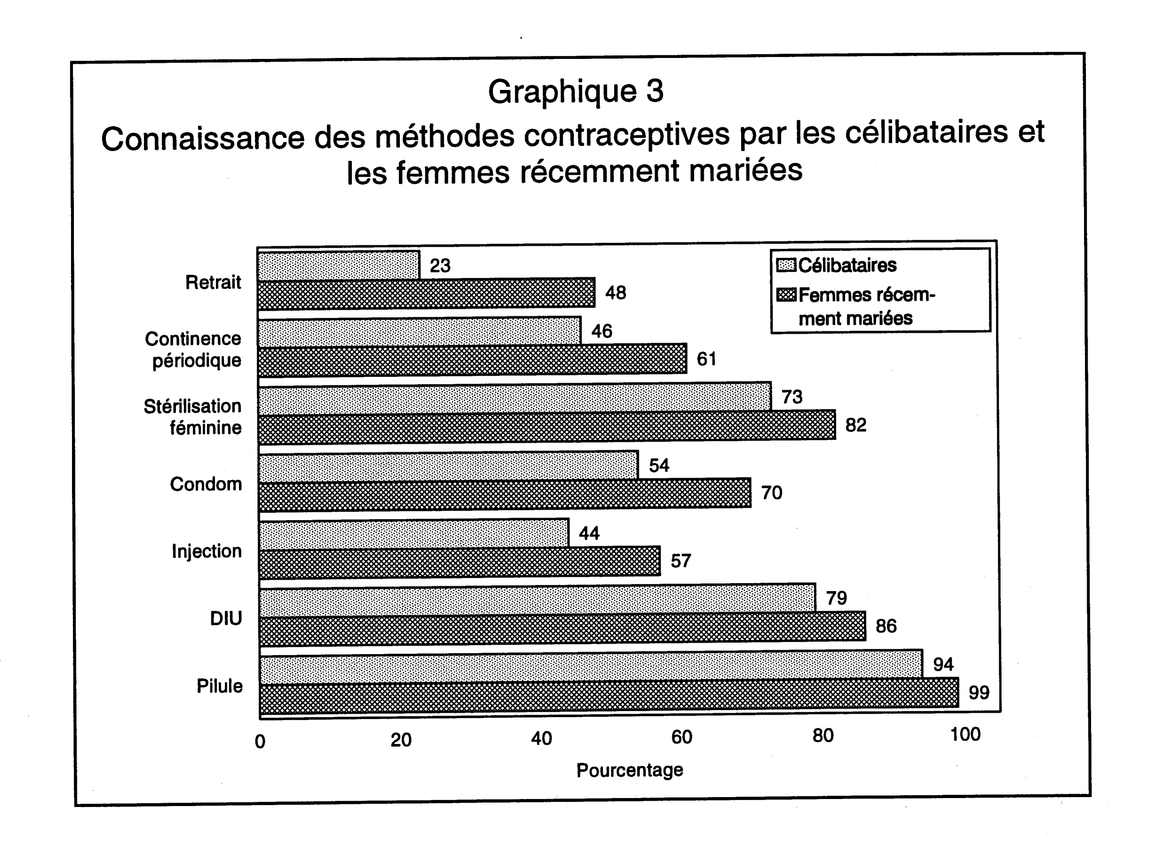
Du point de vue des caractéristiques socio-démographiques, les femmes récemment mariées se répartissent, comme les célibataires, dans les mêmes proportions entre milieu urbain et milieu rural; elles sont, en moyenne, un peu plus âgées (23 ans contre 21 ans) et, contrairement aux célibataires, leur niveau d'instruction est, en moyenne, beaucoup plus bas : 61 % sont sans instruction contre 43 % chez les célibataires.

Pour toutes les méthodes contraceptives, le niveau de connaissance des femmes récemment mariées est plus élevé que celui des femmes célibataires. Dans l'ensemble, presque toutes les femmes récemment mariées connaissent, au moins, une méthode (tableau 11). La pilule est, pour ces dernières, la méthode la plus connue (99 %, contre 94 % pour les célibataires), suivie du DIU et de la stérilisation féminine (respectivement, 86 % et 82 %, contre 79 % et 73 % chez les célibataires). Pour les autres méthodes, aussi bien modernes que traditionnelles, on note également que le niveau de connaissance est plus élevé chez les femmes récemment mariées. Cependant, on peut remarquer que, du fait du changement de statut matrimonial, l'écart entre les deux catégories de femmes est dû, en général, au niveau de connaissance des méthodes impliquant l'homme (continence périodique, retrait, condom).

Tableau 11 Connaissance des méthodes contraceptives

Pourcentages de femmes célibataires et de femmes récemment mariées qui connaissent une méthode contraceptive spécifique, ENPS-II Maroc 1992

Méthode contraceptive	Célibataires	Femmes récemment mariées
Toutes méthodes	95	99
Méthodes modernes	95	99
Pilule	94	99
DIU	79	86
Injection	44	57
Diaphragme, mousse...	24	29
Condom	54	70
Stérilisation féminine	73	82
Stérilisation masculine	9	7
Méthodes traditionnelles	49	70
Continence périodique	46	61
Retrait	23	48
Effectif	3 617	1 155



2.2 Diffusion d'informations relatives à la contraception

Au niveau de l'utilisation des média pour la diffusion de messages sur la planification familiale, aucune différence notoire n'est à relever entre célibataires et femmes récemment mariées, si l'on excepte la région de l'Oriental où l'on avait noté une proportion importante (14 %) de célibataires désapprouvant cette pratique. Au niveau des femmes récemment mariées de cette région, cette proportion est de 3 % seulement.

2.3 Nombre idéal d'enfants

La comparaison du nombre moyen d'enfants entre célibataires et femmes récemment mariées montre que ce nombre est plus élevé chez ces dernières. Ce constat reste valable quels que soient le milieu et la région de résidence. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait que les célibataires bénéficient d'un niveau d'éducation relativement plus élevé; cependant, l'on constate qu'à niveau d'instruction comparable (tableau 12), elles souhaiteraient, en moyenne, des familles plus réduites que celles déclarées par les femmes récemment mariées.

Tableau 12 Comparaison du nombre idéal moyen d'enfants

Nombre idéal moyen d'enfants pour les célibataire et les femmes récemment mariées, selon certaines caractéristiques, ENPS-II Maroc 1992

Caractéristique	Célibataires	Femmes récemment mariées
Niveau d'instruction		
Aucun	3,2	3,4
Primaire	2,6	2,7
Secondaire ou plus	2,4	2,6
Milieu de résidence		
Urbain	2,4	2,7
Rural	3,2	3,5
Région		
Nord-Ouest	2,6	2,8
Centre-Nord	3,2	3,5
Centre	2,5	3,0
Oriental	3,1	3,5
Centre-Sud	2,5	2,7
Tensift	2,8	3,4
Sud	3,2	3,4
Ensemble	2,8	3,1

3 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La connaissance d'au moins une méthode moderne de contraception est quasi générale chez les femmes célibataires. Ce niveau de connaissance s'est beaucoup amélioré au cours de la dernière décennie (1980-1992). Dans cette connaissance, la pilule est prédominante à l'instar de son niveau d'utilisation à l'échelle du pays. La connaissance des autres méthodes mérite d'être confirmée. Les premières visites de ces futures mères aux formations sanitaires seraient certainement une occasion pour leur en parler, même si elles n'ont pas encore le profil idéal en termes, principalement, de parité.

La quasi-totalité des femmes célibataires approuvent la diffusion d'informations relatives à la planification familiale et elles ont une opinion positive envers les couples qui recourent à la contraception pour éviter une grossesse. Cette opinion a connu, de son côté, un changement notoire entre 1980 et 1992.

RÉFÉRENCES

Azelmat, M., M. Ayad, et H. Belhachmi. 1989. *Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS) 1987.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Institut for Ressources Development/Westinghouse.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières [Maroc] et Macro International Inc.

Ministère de la Santé Publique (MSP) et Enquête Mondiale Fécondité (EMF). 1984. *Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale au Maroc 1979-80.* 4 vols. Rabat, Maroc.

Ouakrim, M. et M. Ayad. 1985. *Planification Familiale, Fécondité et Santé Familiale au Maroc 1983-1984.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Westinghouse Public Applied Systems.

PLANIFICATION FAMILIALE AU MAROC : TENDANCES ET DÉTERMINANTS[1]

M'hamed Aljem

[1] Cette étude a été préparée dans le cadre du stage de fin d'études pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Santé Publique - Tulane University. La préparation de l'étude a été effectuée à Macro International Inc., sous la supervision de Gora Mboup et Mohamed Ayad.

INTRODUCTION

Depuis le début des années 70, la fécondité des marocaines semble s'être engagée dans un régime de transition caractérisé par une baisse progressive de la fécondité. En 1995, l'indice synthétique de fécondité était estimé à 3,3 enfants par femme. L'utilisation de la contraception est l'un des premiers facteurs de cette baisse de fécondité au Maroc.

Le programme national de planification familiale qui fut lancé en 1966, constitue l'élément principal de cette prise de conscience qui n'a pas tardé d'ailleurs à faire l'objet d'une politique nationale en matière de population.

En effet, le Maroc est parmi les premiers pays du monde arabe à avoir pris conscience de la nécessité de maîtriser sa croissance démographique et de la maintenir à un niveau qui favorise le développement économique et social et assure le bien-être du couple et de la famille.

Si l'augmentation de la prévalence contraceptive, estimée à 50 % par l'Enquête de Panel sur la Population et la Santé de 1995 - EPPS 1995 (Azelmat et al., 1995), est un fait indéniable, on ignore, par contre, les facteurs liés à ce changement ainsi que leur importance et leur impact. La mesure d'un tel impact est importante aussi bien pour les responsables de programmes que pour les chercheurs.

Objectifs de l'étude

Quels sont les facteurs qui ont favorisé l'utilisation de la contraception? Quelle est la part relative de chaque facteur? Ce sont là les questions qui constituent l'objet principal de cette étude. Pour y répondre, nous avons appliqué le modèle mis au point par Hermalin en 1983 (Hermalin, 1983).

L'étude a aussi comme objectif de présenter un examen global des niveaux et tendances de la planification familiale au Maroc. Cette partie portera essentiellement sur les tendances du comportement contraceptif des femmes marocaines au cours des quinze dernières années et sur les changements qui ont eu lieu au niveau des milieux urbain et rural.

Présentation du Maroc

Limité à l'est par l'Algérie, à l'ouest par l'Océan Atlantique, au nord par la mer Méditerranée et au sud par la Mauritanie, le Maroc se situe dans la partie extrême occidentale de l'Afrique du Nord. Il constitue un passage entre l'Afrique et l'Europe. C'est un pays à vocation agricole où les produits agricoles constituent, avec les phosphates, l'essentiel des exportations. Sa superficie est de 710 850 km^2 et sa population était estimée à 26 millions au recensement de 1994, soit une densité de 36,6 habitants par km^2.

Le Maroc se caractérise par une diversité géographique très importante. Au nord, se trouve la chaîne du Rif, au centre le Moyen Atlas, au sud le Haut Atlas et l'Anti-Atlas. Les plaines les plus importantes se trouvent au voisinage de l'Océan Atlantique. Elles constituent l'essentiel du patrimoine agricole du pays. Quant au sud du Maroc, il est principalement Saharien.

Ces différents reliefs exercent une influence sur les conditions climatiques et sur la végétation de l'environnement.

Le Maroc est divisé administrativement en 60 provinces ou préfectures qui sont groupées en 7 régions économiques (Sud, Tensift, Centre, Nord-Ouest, Centre-Nord, Oriental, et Centre-Sud).

Sources des données

Les données utilisées dans cette étude sont celles des enquêtes nationales sur la fécondité et la contraception menées au Maroc depuis 1980 : l'Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale - ENFPF 1979-1980 (Ministère de la Santé Publique, 1984), réalisée dans le cadre du programme de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF), l'Enquête Nationale sur la Prévalence Contraceptive - ENPC 1983-84 (Ouakrim et Ayad, 1985) réalisée dans le cadre du programme des Enquêtes de Prévalence Contraceptive (CPS), l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé - ENPS-I 1987 (Azelmat et al., 1989), l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé - ENPS-II 1992 (Azelmat et al., 1993) et l'Enquête de Panel sur la Population et la Santé - EPPS 1995 (Azelmat et al., 1996). Ces trois dernières enquêtes ont été réalisées dans le cadre du programme des Enquêtes Démographiques et de Santé (DHS).

Ces enquêtes ont été menées sur des échantillons représentatifs à l'échelle nationale comme l'indique le tableau 1.

Tableau 1 Échantillon des enquêtes menées entre 1980 et 1995

Enquête	Effectif	Échantillon des femmes
ENFPF 1979-80	5 800	Toutes les femmes 15-49 ans
ENPC 1983-84	6 271	Femmes non célibataires 15-49 ans
ENPS-I 1987	5 982	Femmes non célibataires 15-49 ans
ENPS-II 1992	9 256	Toutes les femmes de 15-49 ans
EPPS 1995	4 753	Toutes les femmes 15 49 ans

Études antérieures

Un grand nombre de recherches sur la contraception ont été entreprises au Maroc. Toutes ces études ont montré qu'il existe une relation étroite entre l'utilisation de la contraception et certaines caractéristiques socio-démographiques, principalement la région et le milieu de résidence, et le niveau d'instruction de la femme.

À titre d'exemple, une étude menée en 1987 par le Ministère de la Santé (Ministère de la Santé 1987) a montré qu'entre 1972 et 1984, l'impact de la contraception sur le niveau de la fécondité avait quintuplé et qu'en fin de période d'observation, parmi les déterminants proches de la fécondité, la planification familiale avait l'effet réducteur le plus important. En effet, le taux de prévalence contraceptive est passé de 19,6 % au moment de l'ENFPF de 1979-1980 à 25,5 % au moment de l'ENPC de 1983-1984, soit une augmentation de l'ordre de 30 % en l'espace de quatre ans et de l'ordre de 231% par rapport au taux de 1971-1972, estimé à 7,7 %. Par ailleurs, l'étude a montré qu'il y a, d'une part, une corrélation positive entre l'utilisation de la contraception et le degré d'urbanisation ou l'éducation de la femme et, d'autre part, des différences régionales au niveau du taux de prévalence contraceptive.

Lors de la Conférence Mondiale sur les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS), Ayad et al. (1991) ont présenté une étude consacrée aux enquêtes EDS de l'Égypte, du Maroc et de la Tunisie. Les auteurs ont montré qu'entre 1980 et 1987, les gains au niveau de l'utilisation de la contraception ont été plus importants en milieu rural qu'en milieu urbain, mais les différences restaient très grandes entre les deux milieux : en 1987, la prévalence contraceptive était presque deux fois plus importante chez les femmes

citadines que chez les femmes du milieu rural. Au niveau régional, l'étude a montré que les régions Sud et Centre-Nord avaient des niveaux d'utilisation plus faibles que le reste du pays et cela, malgré l'augmentation significative de la prévalence contraceptive dans ces deux régions entre 1980 et 1987.

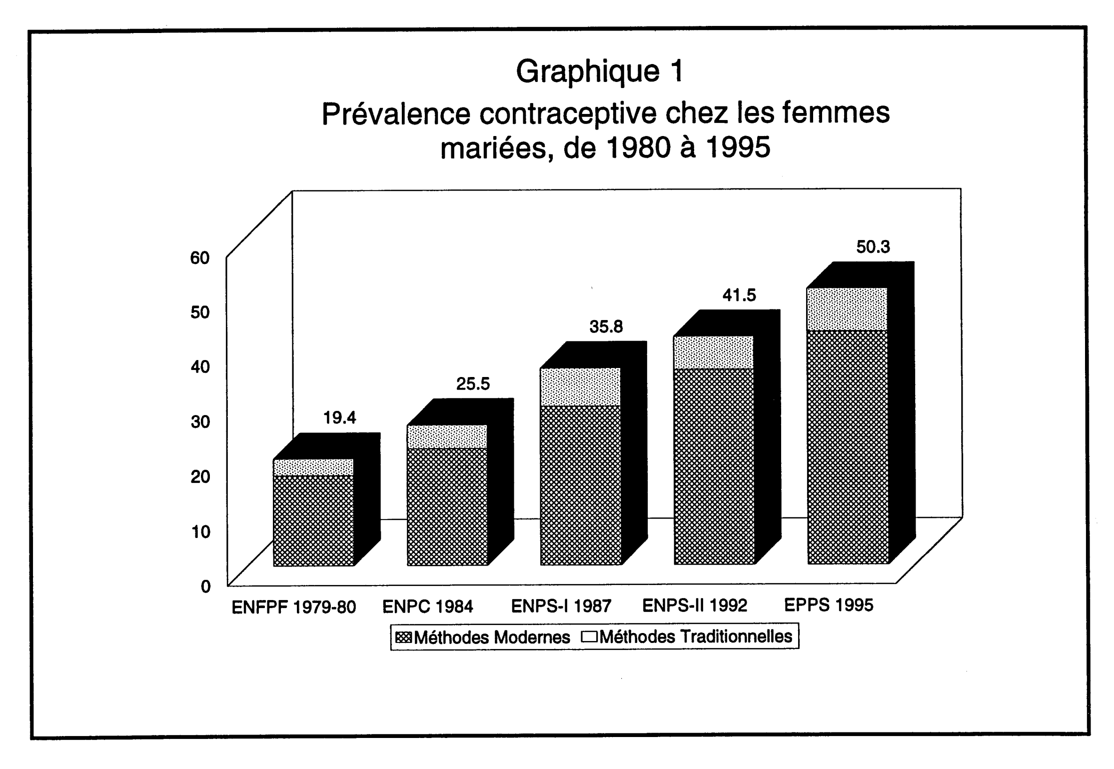
Enfin, dans une étude récente consacrée aux données de l'EPPS de 1995, Curtis et Westoff (1996) ont analysé, pour la période 1992-1995, comment les caractéristiques socio-démographiques qui sont associées à l'utilisation de la contraception ont influencé les intentions des femmes et à quel degré l'effet des intentions des femmes varie selon ces caractéristiques. À partir des deux enquêtes marocaines de 1992 et 1995, les auteurs ont développé trois modèles avec les variables explicatives. Les résultats de cette analyse ont montré qu'un modèle qui contient seulement des informations sur l'intention d'utiliser la contraception prédit l'utilisation future aussi bien que le modèle le plus complexe.

1 TENDANCES DE L'UTILISATION DE LA CONTRACEPTION

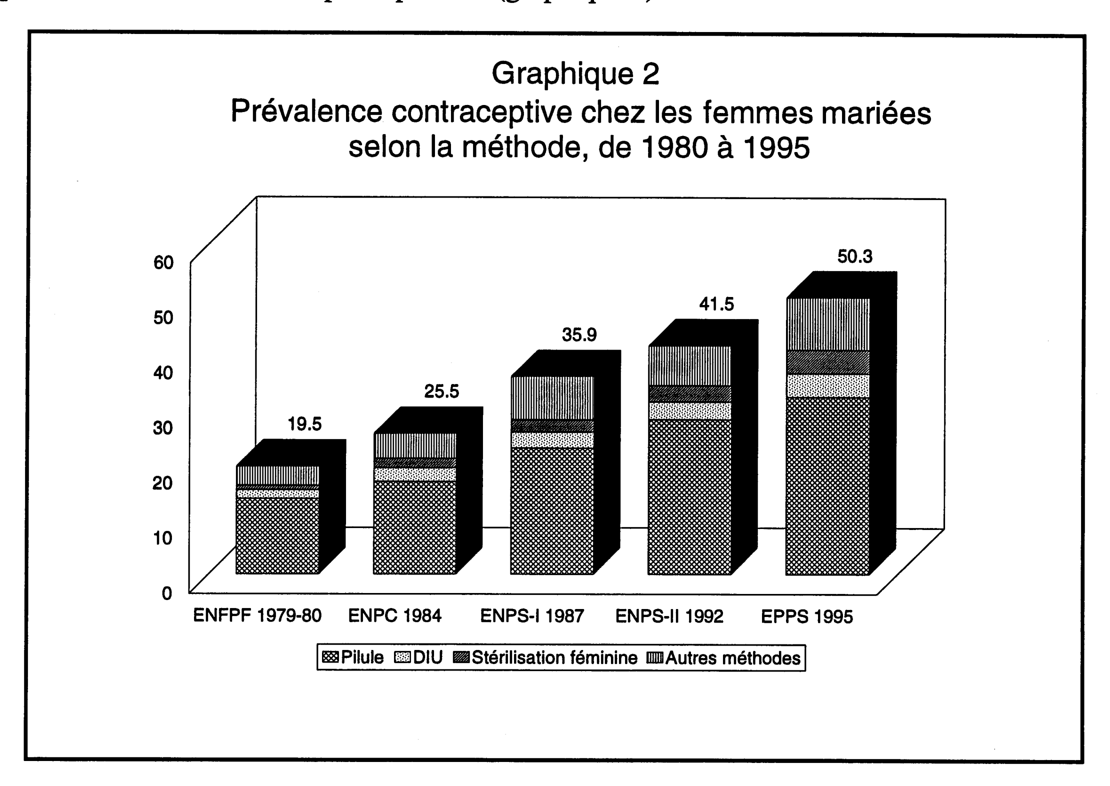
Le tableau 2 présente les tendances de l'utilisation des méthodes contraceptives pour l'ensemble du Maroc et par milieu de résidence Comme on pouvait s'y attendre, on constate que le taux de prévalence contraceptive a connu une augmentation notable entre 1980 et 1995. De 19,4 % en 1980, il est passé à 25,5 % en 1984, 35,8 % en 1987 et 50,3 % en 1995 (graphique 1).

Tableau 2 Pourcentages de femmes actuellement mariées qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence, Maroc 1980-1995

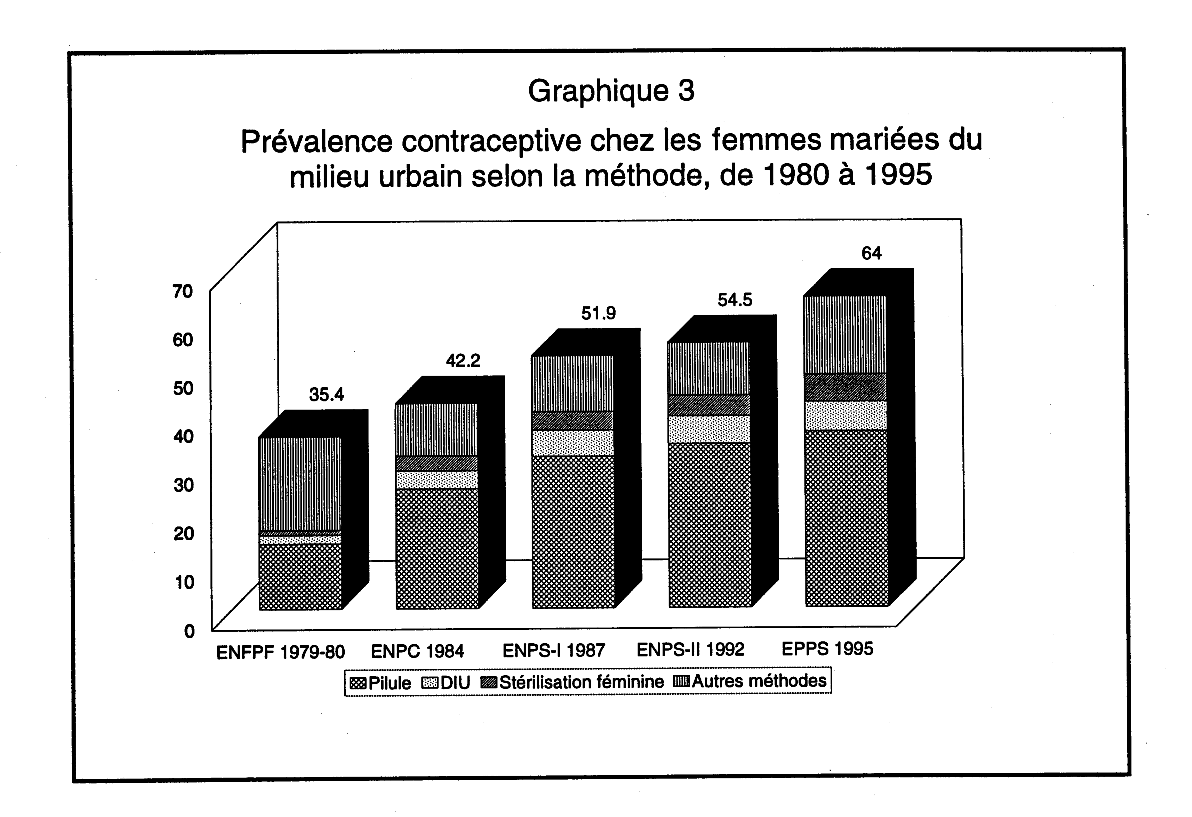
Milieu de résidence	Pilule	DIU	Condom	Autres méthodes modernes	Méthodes tradition-nelles	N'importe quelle méthode	Effectif
Urbain							
1980	24,5	3,2	0,7	1,4	5,0	35,4	1 356
1984	24,6	3,7	1,0	3,7	9,1	42,2	2 172
1987	31,2	5,4	1,0	4,4	9,8	51,7	2 261
1992	33,7	5,7	1,6	4,8	8,7	54,5	2 222
1995	36,2	6,1	2,6	6,1	13,2	63,9	1 095
Rural							
1980	7,4	0,6	0,0	0,2	1,3	8,9	2 324
1984	12,2	1,1	0,1	0,6	1,6	15,6	3 597
1987	17,0	1,1	0,2	1,3	4,8	24,5	3 186
1992	23,8	1,3	0,4	2,1	3,9	31,6	2 896
1995	29,0	2,9	0,4	3,7	3,6	39,3	1 386
Ensemble							
1980	13,7	1,6	0,3	0,8	3,0	19,4	3 680
1984	16,8	2,5	0,4	2,0	4,3	25,5	5 774
1987	22,9	2,9	0,5	2,6	6,9	35,8	5 447
1992	28,1	3,2	0,9	3,3	6,0	41,5	5 118
1995	32,2	4,3	1,4	4,6	7,9	50,3	2 481

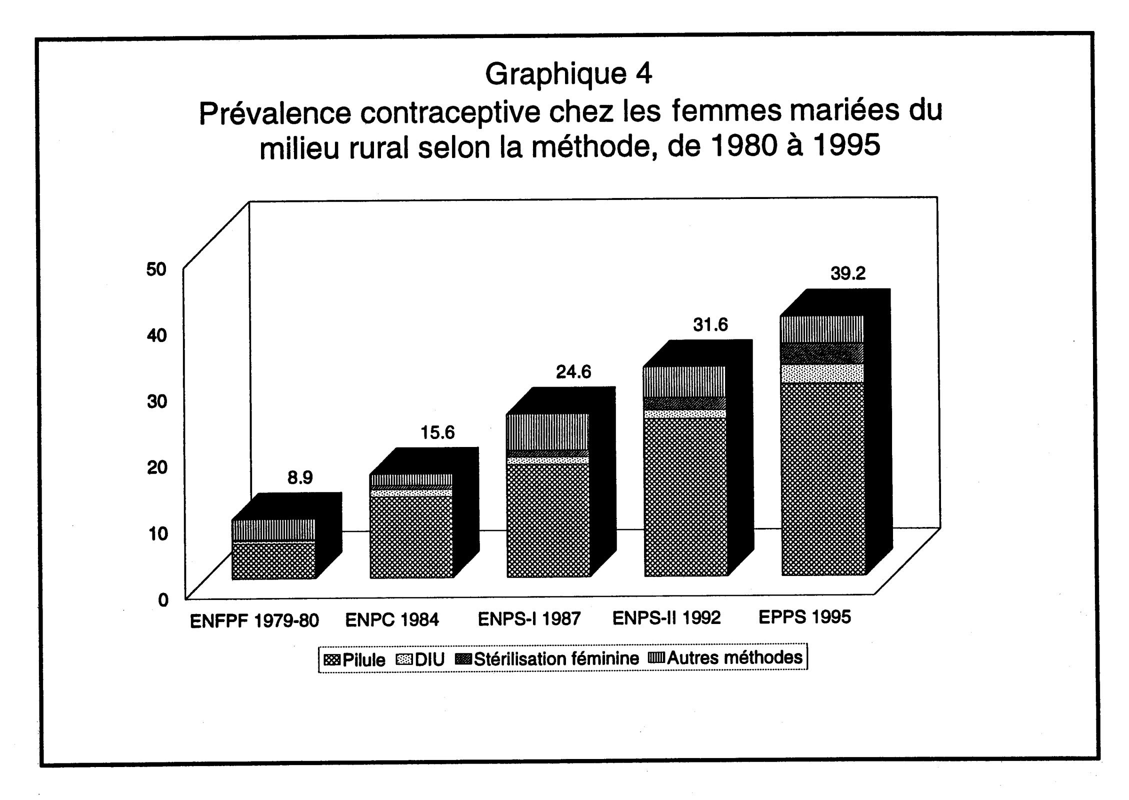


Selon les méthodes spécifiques, cette augmentation a touché pratiquement toutes les méthodes et, en particulier, la pilule qui reste depuis le début du programme de planification familiale la méthode la plus populaire : la proportion de femmes utilisant cette méthode est passée de 13,7 % en 1980 à 32,2 % en 1995. Le DIU, en dépit des efforts fournis par le programme national pour promouvoir son utilisation, reste peu répandu (4,3 % seulement en 1995). Pour les autres méthodes modernes, y compris la stérilisation féminine, la proportion d'utilisatrices ne dépasse pas 6 % (graphique 2).



Il ressort du même tableau que, de 1980 à 1995, les proportions de femmes qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence ont connu un changement positif important, en particulier en milieu rural. En effet, la prévalence contraceptive en milieu rural, qui était très faible en 1980 (8,9 %), a presque triplé (24,5 %) en l'espace de sept ans seulement. Malgré cette augmentation rapide de la prévalence, l'éventail des méthodes utilisées est resté inchangé et la pilule reste la méthode la plus utilisée. En milieu urbain, la prévalence a presque doublé entre 1980 et 1995 et, comme en milieu rural, la pilule reste la méthode la plus utilisée (graphiques 3 et 4); cependant, au cours des vingt-cinq dernières années, son importance relative par rapport aux autres méthodes modernes a diminué, passant de 82 % en 1980 à 71 % en 1995.


Graphique 3
Prévalence contraceptive chez les femmes mariées du milieu urbain selon la méthode, de 1980 à 1995
70
60
50
40
30
20
10
0
35.4
42.2
51.9
54.5
64
ENFPF 1979-80
ENPC 1984
ENPS-I 1987
ENPS-II 1992
EPPS 1995
Pilule
DIU
Stérilisation féminine
Autres méthodes


Graphique 4
Prévalence contraceptive chez les femmes mariées du milieu rural selon la méthode, de 1980 à 1995
50
40
30
20
10
0
8.9
15.6
24.6
31.6
39.2
ENFPF 1979-80
ENPC 1984
ENPS-I 1987
ENPS-II 1992
EPPS 1995
Pilule
DIU
Stérilisation féminine
Autres méthodes

1.1 Tendance de l'utilisation selon l'âge de la femme

Le tableau 3 présente la tendance de l'utilisation de la contraception selon certains groupes d'âges au niveau national et par milieu de résidence. En général, le modèle de variation de l'utilisation de la contraception a très peu changé entre 1980 et 1995. En 1980, la prévalence contraceptive la plus élevée concernait les femmes mariées du groupe intermédiaire 25-39 ans (22,2 %). C'est dans le groupe d'âges 15 à 24 ans que la prévalence contraceptive était la plus faible.

De 1980 à 1995, l'éventail des méthodes utilisées n'a pas réellement changé selon l'âge, la pilule restant la méthode la plus fréquemment utilisée. L'utilisation du DIU ne devient relativement fréquente qu'au-delà de l'âge de vingt-cinq ans.

L'évolution de la prévalence contraceptive selon le milieu de résidence suit la même tendance que pour l'ensemble du pays. En effet, le taux de prévalence contraceptive le plus élevé concerne, généralement, les femmes mariées de 25-39 ans, avec la pilule comme méthode prédominante.

Tableau 3 Pourcentages de femmes actuellement mariées qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence, le groupe d'âges et la méthode utilisée, 1980-1995

	Groupes d'âges								
	15-25			25-39			40-49		
Milieu de résidence	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU
Urbain									
1980	30,9	25,8	1,6	41,6	28,4	4,8	26,5	16,2	1,3
1984	44,3	26,3	3,2	43,0	26,9	3,7	38,5	19,0	4,1
1987	39,1	30,5	3,4	56,1	35,7	6,2	48,9	20,1	4,6
1992	44,3	34,0	3,3	57,9	38,2	6,4	52,0	21,7	5,1
1995	56,7	40,3	9,7	65,8	42,0	5,7	64,0	22,2	5,5
Rural									
1980	8,2	7,5	0,3	9,1	7,5	0,9	9,2	6,9	0,4
1984	14,6	12,5	0,4	17,0	13,6	1,4	13,6	9,0	1,2
1987	15,6	13,7	0,3	27,5	18,9	1,2	26,1	15,8	1,8
1992	25,1	22,6	0,8	33,2	25,2	1,4	33,3	21,4	1,6
1995	29,5	24,4	2,4	42,0	32,1	3,3	41,6	26,4	2,5
Ensemble									
1980	14,4	12,5	0,6	22,2	15,9	2,5	16,1	10,6	0,7
1984	25,5	17,6	1,4	26,5	18,4	2,2	23,8	13,1	2,4
1987	23,3	19,2	1,3	40,1	26,3	3,4	35,8	17,6	3,0
1992	31,9	26,7	1,7	44,5	31,2	3,7	41,5	21,5	3,2
1995	38,0	29,4	4,7	53,2	36,8	4,4	52,0	24,4	3,9

1.2 Tendance de l'utilisation selon le nombre d'enfants vivants

Le tableau 4 présente l'évolution de l'utilisation de la contraception entre 1980 et 1995 par milieu de résidence selon le nombre d'enfants vivants. En général, l'utilisation de la contraception augmente avec le nombre d'enfants. Il y a lieu de noter que les femmes sans enfant utilisent très peu la contraception. En effet, en 1980, le pourcentage de femmes sans enfant et qui utilisaient la contraception était de 3,7 %; il

Tableau 4 Pourcentages de femmes actuellement mariées qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence, le nombre d'enfants vivants et la méthode utilisée, 1980-1995

	Aucun enfant			1 enfant			2 enfants			3 enfants			4 enfants		
Milieu de résidence	N'importe quelle méth.	Pilule	DIU	N'importe quelle méth.	Pilule	DIU	N'importe quelle méth.	Pilule	DIU	N'importe quelle méth.	Pilule	DIU	N'importe quelle méth.	Pilule	DIU
Urbain															
1980	7,7	4,9	0,0	24,7	19,1	1,7	32,8	23,7	2,3	43,2	32,9	4,1	42,6	28,2	4,3
1984	0,0	0,0	0,0	36,6	24,9	2,4	26,6	29,8	5,4	51,6	28,1	5,7	47,6	26,4	3,7
1987	12,9	7,6	0,0	45,2	32,7	4,7	54,3	34,4	8,3	58,1	36,4	8,0	60,5	33,7	5,1
1992	7,4	3,0	0,4	50,7	38,3	3,2	61,9	45,0	6,1	66,3	41,4	7,7	62,6	33,8	7,3
1995	22,2	12,8	0,0	54,9	39,0	5,5	69,9	42,6	8,3	71,8	40,8	9,2	74,1	36,2	3,2
Rural															
1980	0,7	1,8	0,0	6,3	5,7	0,0	7,7	7,7	0,0	7,4	6,4	0,7	12,1	9,6	1,1
1984	0,0	0,0	0,0	9,7	8,6	0,0	12,5	10,8	0,9	18,2	15,5	0,6	20,8	15,4	1,8
1987	4,5	2,8	0,3	18,5	14,5	0,8	20,1	16,0	0,0	23,5	17,6	1,2	31,5	20,8	1,6
1992	4,1	3,4	0,0	27,6	23,3	1,4	31,7	27,8	1,4	33,4	27,2	1,2	37,7	26,5	1,6
1995	5,7	5,1	0,0	31,0	26,3	1,8	41,1	34,1	3,2	44,2	34,6	5,1	47,1	32,4	3,2
Ensemble															
1980	3,7	2,3	0,0	12,7	10,4	0,6	17,3	13,9	0,9	19,6	15,4	1,9	23,9	16,8	2,3
1984	0,0	0,0	0,0	19,4	14,5	0,9	26,7	18,7	2,8	31,3	20,4	2,6	30,7	19,5	2,5
1987	7,9	4,8	0,2	30,8	22,9	2,6	36,5	24,9	4,0	39,0	26,0	4,2	42,4	25,6	2,9
1992	5,6	3,2	0,2	39,1	30,7	2,3	46,9	36,5	3,8	49,9	34,3	4,4	47,0	29,2	3,7
1995	12,7	8,4	0,0	43,3	32,9	3,7	56,6	38,7	6,0	58,8	37,9	7,3	56,9	33,8	4,1

passait à 12,7 % pour les femmes de parité 1 et à 23,9 % pour les femmes de parité 4 ou plus. En 1995, le taux d'utilisation qui était de 12,7 % chez les femmes sans enfant, atteignait 43,3 % après la naissance du premier enfant. Ce changement de prévalence selon la parité se vérifie dans les deux milieux de résidence. Par ailleurs, les méthodes utilisées selon le nombre d'enfants vivants ont connu très peu de changement depuis 1980. Quel que soit le nombre d'enfants vivants, la pilule reste la méthode prédominante et l'utilisation du DIU ne devient relativement fréquente qu'après la naissance du deuxième enfant.

1.3 Tendance de l'utilisation de la contraception selon le niveau d'instruction

D'après le tableau 5, on constate qu'il y a une corrélation positive entre l'utilisation de la contraception et le niveau d'instruction de la femme. En effet, quelle que soit la période, la prévalence la plus élevée a été enregistrée chez les femmes ayant un niveau d'instruction supérieur (secondaire ou plus); en deuxième position, figure la prévalence des femmes ayant le niveau primaire. En 1980, le niveau d'utilisation varie largement entre les femmes non instruites (14,6 %), celles ayant une instruction primaire (47,7 %) et les femmes ayant une instruction secondaire (55,8 %). Vingt-cinq ans après, en 1995, les écarts de pratique contraceptive selon le niveau d'instruction sont moindres. Cette diminution des écarts a été observée dans d'autres pays qui ont atteint un taux de prévalence contraceptive relativement élevé (Ayad et al., 1991).

Quel que soit le milieu de résidence, on observe les mêmes variations de l'utilisation de la contraception selon le niveau d'instruction.

Tableau 5 Pourcentages de femmes actuellement mariées qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence, le niveau d'instruction et la méthode utilisée, 1980-1995

	Niveau d'instruction								
	Aucun			Primaire			Secondaire ou +		
Milieu de résidence	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU
Urbain									
1980	29,6	21,4	2,6	49,8	33,5	4,4	54,9	31,9	6,2
1984	36,4	22,6	2,7	50,3	32,1	3,3	64,1	23,9	10,7
1987	45,8	27,9	4,3	59,3	37,6	5,0	67,4	37,3	11,0
1992	48,4	31,4	4,5	59,4	36,0	5,7	64,9	37,5	8,4
1995	59,9	36,5	4,6	67,5	39,4	4,9	68,6	33,2	9,5
Rural									
1980	8,1	6,7	0,6	36,2	31,9	0,0	71,4	42,9	14,3
1984	15,0	11,8	1,0	32,1	24,5	2,5	17,6	9,5	0,0
1987	23,5	16,3	1,0	47,4	35,1	4,4	40,0	24,0	0,0
1992	29,8	22,7	1,2	50,6	36,2	2,9	65,1	41,9	7,0
1995	38,0	28,4	2,7	51,5	37,9	3,9	44,4	24,4	4,4
Ensemble									
1980	14,6	11,2	1,2	47,7	33,2	3,7	55,8	32,5	6,7
1984	21,5	15,1	1,5	46,4	30,5	3,1	62,0	23,3	10,2
1987	30,8	20,0	2,0	57,4	37,1	4,8	65,6	36,4	10,3
1992	35,7	25,5	2,2	57,0	36,0	5,0	64,9	37,8	8,3
1995	44,5	30,8	3,3	62,8	39,0	4,6	65,7	32,2	8,8

1.4 Tendance de l'utilisation selon l'occupation de la femme

Le tableau 6 présente l'évolution de l'utilisation de la contraception selon l'occupation de la femme de 1980 à 1995. L'occupation rémunérée n'a un effet significatif qu'à partir de 1987, particulièrement en milieu urbain. En effet, en 1980, l'écart d'utilisation de la contraception entre les femmes occupées et les femmes non occupées était relativement faible. En 1987, cette différence était de vingt points de pourcentage en faveur des femmes occupées. Mais, en 1992, avec l'augmentation du taux de prévalence contraceptive au niveau de tous les groupes sociaux, la différence n'était plus que de 6 points de pourcentage, toujours en faveur des femmes qui travaillaient. L'impact de l'occupation sur l'utilisation de la contraception est donc évident, mais seulement en milieu urbain. Par contre, en milieu rural, l'occupation de la femme ne favorise pas une utilisation plus importante de la contraception. Étant donné que la majorité des femmes rurales n'ont aucun niveau d'instruction et qu'elles sont occupées dans l'agriculture, elles ne sont pas motivées pour utiliser la contraception; au contraire, elle sont plus disposées à avoir des enfants supplémentaires, ces enfants représentant une force de travail permettant des gains économiques plus importants.

Tableau 6 Pourcentages de femmes actuellement mariées qui utilisent une méthode contraceptive selon le milieu de résidence, l'occupation et la méthode utilisée, 1980-1995

Milieu de résidence	Occupé			Non occupée		
	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU	N'importe quelle méthode	Pilule	DIU
Urbain						
1980	35,7	23,5	5,1	35,3	24,7	2,9
1984	56,0	24,6	7,9	40,4	24,6	3,2
1987	64,1	32,4	10,5	50,2	31,0	4,7
1992	62,6	35,1	7,1	52,5	33,4	5,3
1995	-	-	-	-	-	-
Rural						
1980	4,7	3,3	0,2	9,9	8,3	0,7
1984	19,4	13,8	0,5	15,5	12,2	1,1
1987	25,0	13,9	0,0	24,5	17,1	1,2
1992	34,1	26,5	1,7	30,9	23,1	1,3
1995	-	-	-	-	-	-
Ensemble						
1980	14,1	9,5	1,7	19,6	14,6	1,5
1984	46,1	21,7	5,9	24,3	16,6	1,8
1987	55,5	28,4	8,2	34,6	22,5	2,6
1992	46,1	30,1	4,0	40,4	27,6	3,0
1995	-	-	-	-	-	-

- Données non disponibles

2 DÉTERMINANTS DE L'UTILISATION DE LA CONTRACEPTION

Comme on a pu le constater dans l'analyse des tendances, de 1980 à 1995, il y a eu un important changement dans l'utilisation de la contraception au Maroc. Ce changement a eu lieu dans toutes les régions ainsi que dans les deux milieux de résidence. Dans la suite de cette étude, nous nous proposons d'évaluer les déterminants de l'utilisation de la contraception en utilisant les données de l'ENPS-II de 1992. Nous tenterons d'identifier les facteurs qui peuvent influencer les futures tendances, au niveau national et dans chacun des deux milieux de résidence. L'investigation pour tenter de mettre en évidence les déterminants de l'utilisation de la contraception prendra en considération plusieurs variables socio-économiques, démographiques et culturelles, en plus de l'effort fourni par le programme national de planification familiale en matière d'information, d'éducation et de communication (IEC).

2.1 Cadre conceptuel

Selon le modèle de Hermalin (1983), il y a deux déterminants principaux de l'utilisation de la contraception : la motivation pour le contrôle de la fécondité d'une part, et le coût d'utilisation d'une méthode contraceptive d'autre part, qui opèrent à travers un ensemble de variables socio-économiques et démographiques. À tous les niveaux, la motivation est considérée comme une interaction entre le nombre d'enfants survivants et le nombre d'enfants désiré. Le coût comprend le coût économique (argent et temps), le coût social (les conséquences de la violation des normes sociales) et le coût sanitaire et psychologique (les conséquences d'expérimenter quelque chose de nouveau qui peut avoir un risque ou un effet indésirable).

Le lien entre le niveau d'instruction et le coût et bénéfice des enfants s'explique par les rémunérations qui peuvent être obtenues sur le marché du travail. Plus une femme est instruite, plus le niveau potentiel de sa rémunération est élevé, plus elle investit dans l'éducation de ses enfants, plus sa fécondité baisse.

Caldwell (1983) estime, en revanche, que le niveau d'instruction des femmes est lié à l'évolution des normes relatives à la manière d'élever les enfants et aux investissements consacrés à ces derniers. Il existe une relation en amont entre cette évolution et la fécondité, en ce sens que le prix virtuel de la fécondité se modifie sous l'effet de l'évolution des normes concernant les investissements par enfant qui se modifient par le degré d'instruction de la femme et du mari.

Le fait d'habiter en ville est associé à toute une gamme de facteurs qui, collectivement, peuvent faire baisser la fécondité. Divers coûts engendrés par le fait d'avoir des enfants, comme le prix des denrées alimentaires et le coût des logements, peuvent être plus élevés en milieu urbain. Le coût de l'accès aux services de planification familiale dans le milieu urbain peut être plus faible.

2.2 Cadre opérationnel

L'ensemble des variables qui sont supposées avoir un effet sur la motivation pour l'utilisation est présenté dans ce qui suit. Ces variables sont regroupées selon leur principal effet sur la motivation ou sur le coût d'utilisation. L'ENPS-II de 1992 contient plusieurs variables qui concernent, aussi bien, la motivation que le coût.

2.2.1 Facteurs affectant la motivation pour l'utilisation de la contraception

a) Le désir d'avoir des enfants : c'est la mesure la plus directe de la motivation pour l'utilisation de la contraception.

b) La situation démographique : elle est mesurée par l'âge et le nombre d'enfants vivants. Les femmes les plus âgées et les femmes qui ont le plus d'enfants sont susceptibles d'être plus motivées pour l'utilisation de la contraception que celles qui sont jeunes et qui ont une faible parité.

c) La connaissance de la reproduction : elle est mesurée par la connaissance actuelle du cycle menstruel.

d) Coût et bénéfice des enfants : les mesures relatives au coût contiennent le niveau d'instruction de la femme, les conditions économiques du ménage qui sont reflétées par le niveau d'instruction et l'occupation du mari, l'accès aux sources des méthodes contraceptives et le milieu de résidence.

e) Les valeurs de la vie familiale : elles sont mesurées par l'accord, entre la femme et le mari, sur le nombre d'enfants désiré, et la région de résidence.

f) L'exposition aux messages de l'IEC sur la planification familiale : elle est mesurée par la source d'information sur la planification familiale, soit la radio soit la télévision.

2.2.2 Facteurs qui affectent le coût d'utilisation

a) Le coût économique : il est mesuré par l'accessibilité à la source d'approvisionnement et le temps nécessaire pour y arriver ainsi que les conditions économiques du ménage.

b) Le coût normatif et psychique : il est mesuré par l'exposition aux messages données par la radio et la télévision sur la planification familiale, l'acceptabilité par la femme de ces messages et les problèmes qu'elle rencontre en utilisant la contraception.

c) Le coût social : il est mesuré par la communication entre la femme et son mari sur la fécondité et la mise en accord sur le nombre d'enfants désiré, et le milieu de résidence.

2.3 Analyse bivariée

Étant donné le nombre important de variables qui influencent la motivation ou le coût de l'utilisation de la contraception, il convenait, en premier lieu, pour développer un modèle multivarié, d'examiner le pourcentage des femmes qui utilisent la contraception par rapport à chacune des variables.

Comme le montre le tableau 7, plusieurs variables associées à la motivation pour le contrôle des naissances ont une relation étroite avec la pratique de la contraception. Par exemple, en ce qui concerne l'âge de la femme, le niveau d'utilisation le plus élevé s'observe chez les femmes d'âges intermédiaires, c'est-à-dire celles qui sont au milieu des années de reproduction. Ce modèle s'explique par le fait que les femmes les plus jeunes n'ont pas encore atteint le nombre d'enfants désiré et, donc sont moins motivées pour utiliser une méthode contraceptive. Par ailleurs, parmi les femmes les plus âgées, plusieurs ne sont plus exposées au risque de tomber enceinte puisqu'elles sont en ménopause.

Sur un autre plan, le tableau 7 indique que la pratique actuelle de la contraception augmente avec le nombre d'enfants, aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Au niveau de la région, les prévalences contraceptives les plus faibles sont enregistrées dans le Sud et le Centre-Nord, et les niveaux d'utilisation les plus élevés se trouvent dans l'Oriental et le Centre. L'examen de la pratique actuelle au niveau régional, selon le milieu de résidence, montre qu'il existe de fortes variations. Par exemple, dans le Sud, l'utilisation de la contraception par les femmes urbaines est plus de deux fois plus élevée que l'utilisation par les femmes rurales, par contre, dans l'Oriental, la différence est minime entre les deux milieux.

Comme attendu, le niveau d'utilisation de la contraception augmente avec le niveau d'instruction, que ce soit celui des femmes ou celui des maris. Cette corrélation positive reste valable quand on introduit le milieu de résidence.

Le même tableau 7 montre que le niveau d'utilisation de la planification familiale est plus élevé chez les femmes qui exercent un emploi rémunéré que chez celles qui ne le font pas. Pour les femmes ayant une occupation rémunérée, le coût des enfants peut conduire au désir d'avoir une petite famille et, par conséquent, à la pratique de la contraception. Pour ce qui est du travail du mari, les femmes dont les maris travaillent dans l'agriculture semble utiliser moins fréquemment la contraception que les autres femmes. Ceci s'explique en partie par la contribution économique potentielle des enfants dans les familles qui travaillent dans l'agriculture. La relation entre pratique contraceptive et attente d'une aide financière de la part des enfants pour les parents âgés, suggère que les femmes seraient moins motivées, s'il y a un besoin perçu pour un apport économique par les enfants (El-Zanaty, 1995). Concernant certains facteurs qui affectent la motivation et le coût d'utilisation, il semble que le désir d'avoir des enfants, l'exposition aux messages d'IEC et l'accessibilité aux sources d'approvisionnement jouent un rôle important dans la pratique de la contraception. Par exemple, les femmes qui veulent espacer ou limiter les naissances sont, de loin, plus nombreuses à utiliser la contraception que celles qui veulent avoir tout de suite des enfants. L'accessibilité à la source joue également un rôle important dans l'utilisation. En effet, quand l'accessibilité à la source est relativement facile, en particulier en milieu rural, les femmes ont tendance à utiliser la contraception.

Tableau 7 Pourcentages de femmes qui utilisent actuellement une méthode contraceptive par milieu de résidence, selon certaines caractéristiques socio-démographiques, ENPS-II 1992

Caractéristique	Urbain	Rural	Ensemble
Âge			
15-24	44,3	25,1	31,9
25-34	55,6	32,6	42,8
35-44	60,5	36,0	47,5
45-49	44,7	28,0	34,1
Nombre d'enfants vivants			
Aucun	7,4	4,1	5,6
1 enfant	50,7	27,6	39,1
2 enfants	61,9	31,7	46,9
3 enfants	66,3	33,4	49,9
4 enfants ou plus	62,6	37,7	47,0
Instruction de la femme			
Aucun	48,4	29,8	35,7
Primaire	59,6	50,6	57,0
Secondaire ou plus	64,9	65,1	64,9
Occupation de la femme			
Occupée	62,6	34,1	46,1
Non occupée	52,5	30,9	40,4
Région de résidence			
Sud	47,9	19,3	25,8
Nord-Ouest	56,6	29,3	43,6
Centre-Nord	44,4	28,7	33,6
Centre	56,9	35,4	47,0
Oriental	50,9	45,8	48,4
Centre-Sud	53,4	38,9	46,0
Tensift	58,4	36,9	43,1
Instruction du mari			
Aucun	48,1	28,6	34,0
Primaire	51,1	39,6	46,0
Secondaire ou plus	64,8	49,4	61,9
Occupation du mari			
Jamais travaillé	50,0	35,6	44,5
Cadre, employé	65,5	40,5	60,0
Services, vendeur	51,7	42,7	48,4
Artisan	56,3	31,1	44,7
Ouvrier	45,2	22,6	34,2
Autres services	56,8	33,1	49,0
Désir d'enfant			
Veut un autre bientôt	22,0	13,5	17,0
Veut un autre plus tard	59,3	28,6	40,4
Veut, ne sait pas quand	40,0	14,3	25,0
Indécise	57,4	29,2	38,8
Ne veut plus d'enfant	60,8	39,0	49,1
Discute nombre d'enfants avec le conjoint			
Oui	54,4	36,2	45,2
Non	46,2	22,1	29,4

Suite.....

Tableau 7 Suite....			
Caractéristique	Urbain	Rural	Ensemble
Opinion du conjoint sur le nombre d'enfants			
Le même	54,0	33,0	42,9
Plus	53,3	24,6	34,7
Moins	49,2	36,8	41,9
Ne sait pas	29,5	18,0	20,9
Connaissance du cycle menstruel			
Juste après les règles	55,3	35,8	43,3
Au milieu du cycle	61,0	47,5	56,6
Juste avant les règles	46,4	46,9	46,7
À n'importe quel moment	51,3	25,2	36,2
Ne sait pas	44,8	27,1	32,0
Accessibilité à la source			
Difficile	55,6	29,2	32,2
Facile	54,7	34,9	48,2
Ne sait pas	50,0	31,2	34,2
Temps pour atteindre la source			
5 minutes ou moins	61,1	47,2	52,9
6-10 minutes	59,3	40,7	57,1
11-15 minutes	53,6	31,3	49,4
16-30 minutes	50,8	40,0	47,0
Plus de 30 minutes	51,4	29,9	33,3
Ne sait pas	46,5	11,0	19,8
Ayant entendu un message à la radio sur la PF			
Oui	63,3	44,1	55,3
Non	52,6	30,3	39,5
Ayant entendu un message à la télévision sur la PF			
Oui	59,1	44,8	55,5
Non	53,4	30,9	39,7
Ensemble	54,5	31,6	41,5

2.4 Analyse multivariée

2.4.1 Spécification des variables

Comme on l'a signalé précédemment, il semble évident qu'il existe une relation modérée entre, d'une part, le niveau d'utilisation contraceptive et, d'autre part, les variables agissant sur la motivation et les coûts. Dans le but d'évaluer l'influence relative des différents déterminants de l'utilisation, nous allons utiliser un modèle de régression logistique. Pour spécifier le modèle multivarié, un simple modèle de régression a été, dans un premier temps, estimé pour chacune des variables dans le but de déterminer l'effet de la variable sur l'utilisation. Les variables dont l'effet était faible n'ont pas été retenues dans le modèle final.

La régression logistique pour le logit de la probabilité est représentée par l'équation suivante :

$$L_n \frac{P_i}{1 - P_i} = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} \ldots + \beta_n X_{in}$$

où β_0 est la constante, et β_n est l'accroissement des logit des probabilités avec chaque augmentation d'une unité dans la variable indépendante X_n. Cela veut dire que l'exponentiel de β_n représente le facteur par lequel les rapports de chance changent avec chaque augmentation d'une unité dans X_n. Les β sont donc équivalents aux coefficients de régression dans une régression linaire. Les coefficients β sont calculés par une séquence de calculs itératifs de manière à rapprocher au maximum le modèle dans l'équation aux résultats observés.

Parmi les facteurs les plus liés à l'utilisation trouvés par l'analyse de régression simple, on note des variables démographiques et socio-économiques comme le milieu de résidence, l'âge de la femme, le nombre d'enfants vivants, le niveau d'instruction de la femme et de son mari. D'autres variables ont aussi montré une corrélation, relativement importante, avec l'utilisation. Ces variables sont le désir d'avoir ou non des enfants (supplémentaires), l'accord de la femme et du mari sur le nombre d'enfants voulu, le temps que la femme veut attendre pour avoir un autre enfant, l'accessibilité aux sources des méthodes contraceptives, et l'exposition aux messages d'IEC à la télévision.

Toutes les variables qui ont été retenues dans le modèle de l'analyse multivariée ont été recodées en binaire ou variable catégorique. Par exemple, le niveau d'instruction de la femme est représenté par trois variables binaires : aucun, primaire, et secondaire ou plus.

Le groupement binaire et la catégorie de référence, pour chaque variable, sont présentés au tableau 8.

Tableau 8 Catégorisation des variables utilisées dans le modèle de régression logistique des déterminants de l'utilisation de la contraception

Variable	Catégorie
Milieu urbain-rural	Rural (référence); urbain.
Région	Sud (référence); Nord-Ouest; Centre-Nord; Centre; Centre-Sud; Oriental; Tensift.
Nombre d'enfants vivants	0-1 (référence); 2; 3; 4; 5-6; 7 et plus.
Âge	15-24 (référence); 25-34; 35-44; 45-49.
Niveau d'instruction de la femme	Aucun (référence); primaire; secondaire ou plus.
Niveau d'instruction du mari	Aucun (référence); primaire; secondaire ou plus.
Désir d'enfants	Bientôt (référence); plus tard; indécise; ne veut plus d'enfant.
Opinion du conjoint sur le nombre d'enfants	Ne sait pas (référence); même; plus; moins.
Écoute des messages sur la planification familiale à la télévision	Non (référence); oui.
Accès aux sources des méthodes	Difficile (référence); facile.

2.4.2 Déterminants de l'utilisation

Le tableau 9 fournit les résultats de l'analyse de la régression logistique pour l'ensemble du pays et par milieu de résidence. Dans ce tableau, on a présenté les coefficients exponentiels de l'utilisation pour chaque variable; ces indicateurs montrent la contribution de chaque variable à l'utilisation de la contraception, après contrôle des autres variables.

Les résultats montrent qu' aussi bien au niveau national qu'au niveau de chacun des deux milieux de résidence, les variables liées à la motivation qui sont, en particulier, le nombre d'enfants vivants et le désir ou non d'avoir des enfants (supplémentaires), sont parmi les facteurs les plus déterminants de l'utilisation, aussi bien au niveau de l'ensemble du pays qu'au niveau des milieux de résidence, en particulier le milieu urbain.

Le niveau d'instruction de la femme et celui du mari influencent, de manière significative et positive, l'utilisation de la contraception dans les deux milieux de résidence, en particulier en milieu rural. L'impact de la scolarisation est évident en milieu urbain, au niveau du secondaire ou plus.

Comme il fallait s'y attendre, le milieu de résidence et la région jouent un rôle non négligeable sur l'utilisation de la contraception. Les probabilités de pratiquer la contraception augmentent, en particulier, chez les femmes du milieu urbain et celles des régions de Centre, du Tensift, du Centre-Sud et de l'Oriental.

L'opinion du conjoint sur le nombre d'enfants désiré influence également la pratique de la contraception, en particulier en milieu urbain.

Pour ce qui est de l'accès aux sources d'approvisionnement et l'écoute des messages sur la planification familiale, leur rôle est moins évident surtout parmi les femmes urbaines.

Enfin, en le contrôlant par les autres variables, l'âge de la femme ne joue aucun rôle déterminant de l'utilisation de la contraception, aussi bien au niveau de l'ensemble du Maroc qu'au niveau des deux milieux de résidence.

Tableau 9 Résultats de la régression logistique des variables indépendantes sélectionnées par milieu de résidence

Caractéristique	Urbain	Rural	Ensemble
Milieu de résidence			
Rural (R)			1,000
Urbain			1,563*
Âge			
15-24 (R)	1,000	1,000	1,000
25-34	0,946	0,831	0,840
35-44	0,860	0,802	0,807
45-49	0,402*	0,600**	0,469*
Nombre d'enfants vivants			
0-1 (R)	1,000	1,000	1,000
2	3,911*	2,646*	3,211*
3	4,904*	2,742*	3,584*
4 et plus	4,276*	3,429*	3,327*
Région de résidence			
Sud (R)	1,000	1,000	1,000
Nord-Ouest	1,487	1,564*	1,697**
Centre-Nord	0,985	1,429**	1,245*
Centre	1,661*	2,548*	2,214*
Centre-Sud	1,506	2,417*	2,066*
Oriental	1,756	2,493*	1,950*
Tensift	1,857**	2,430*	2,204*
Instruction de la femme			
Aucun (R)	1,000	1,000	1,000
Primaire	1,481*	2,531*	1,798*
Secondaire et plus	1,875*	-	2,401*
Instruction du mari			
Aucun (R)	1,000	1,000	1,000
Primaire	1,102	1,603*	1,355*
Secondaire et plus	1,869*	1,837*	1,904*
Désir d'enfants			
Veut un autre bientôt (R)	1,000	1,000	1,000
Plus tard	6,636*	2,916*	4,492*
Indécise	-	-	-
Ne veut + d'enfant	4,013*	3,504*	4,105*
Opinion du conjoint sur le nombre d'enfants			
Ne sait pas (R)	1,000	1,000	1,000
Même	3,410*	1,533*	2,092*
Plus	3,487*	1,009	1,647*
Moins	2,386*	1,444	1,750*
Accès aux sources des méthodes			
Difficile (R)	1,000	1,000	1,000
Facile	1,253**	1,253**	1,768*
Écoute les messages sur la PF à la télévision			
Non (R)	1,000	1,000	1,000
Oui	1,008	1,454	1,399*

R = Groupe de référence
* p<0,01
**p<0,05

3 CONCLUSION

Les résultats de cette étude montrent clairement que la planification familiale a connu un changement positif, depuis 1980, au Maroc. La moitié des femmes mariées utilisaient une méthode contraceptive en 1995 contre moins de deux femmes sur dix en 1980. Notre analyse montre également que les femmes urbaines, instruites, appartenant aux régions les plus développées du pays et ayant des parités élevées sont les plus nombreuses à utiliser la contraception. Les résultats sur les tendances indiquent que l'utilisation de la contraception est en augmentation continue chez les femmes du milieu rural et celles sans instruction; ils mettent aussi en évidence que les méthodes utilisées n'ont pas changé durant les 25 dernières années; en effet, malgré les efforts déployés par le programme de planification familiale pour promouvoir les méthodes dites permanentes, à savoir le DIU et la stérilisation féminine, la pilule reste la méthode la plus fréquemment utilisée.

Au niveau régional, les régions Sud et Centre-Nord qui ont les prévalences les plus faibles, se caractérisent par une population rurale importante, ce qui implique un manque d'infrastructure, un niveau économique bas et une accessibilité difficile aux services de santé. La région Sud, en particulier, qui détient les proportions les plus faibles d'utilisatrices, est une zone présaharienne d'une superficie très vaste et dans laquelle la population est dispersée.

Pour augmenter davantage la prévalence contraceptive, il est nécessaire, en particulier en milieu rural, de focaliser les efforts sur l'amélioration de l'accessibilité aux sources des méthodes contraceptives, d'essayer de mettre un terme aux fausses-idées qui entourent l'utilisation du DIU et de développer des programmes d'IEC à la radio et à la télévision. De plus, il est important que ces programmes soient conçus pour s'adresser aux femmes sans instruction et qu'ils soient émis à des moments de grande écoute. En d'autres termes, il s'agit de développer des attitudes positives vis-à-vis de la planification familiale d'autant plus que le désir de la femme pour espacer ou limiter les naissances est un facteur important qui permet de prédire l'utilisation future de la contraception.

Enfin, les efforts pour améliorer le statut de la femme, à travers l'éducation, l'emploi et un rôle de décision plus important au niveau du ménage, pourrait avoir un impact positif sur l'utilisation de la contraception.

RÉFÉRENCES

Ayad, M., H. Sayed, et A. Way. 1991. Policy implication of the DHS findings for Egypt, Morocco and Tunisia. Dans *Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference, Washington D.C., 1991*. Columbia, Maryland : IRD/Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et H. Belhachmi. 1989. *Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS) 1987.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Institut for Ressources Development/Westinghouse.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS II) 1992.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières [Maroc] et Macro International Inc.

Caldwell, J.C. 1983. Direct economic costs and benefits of children. Dans *Determinants of fertility in developing countries*. Vol. 1. *Supply and demand for children,* ed. R. Bulatao et R. Lee. New York : Academic Press.

Curtis, S.L. et C.F. Westoff. 1996. Intention to use contraceptives and subsequent contraceptive behavior in Morroco. *Studies in Family Planning* 27(5) : 239-250.

El-Zanaty, F.H. 1995. Contraceptive use in Egypt : trends and determinants. Dans *Perspectives on fertility and family planning in Egypt : results of further analysis of the 1992 Egypt Demographc and Health Survey,* ed. M. Mahran, F.H. El-Zanaty et A.A. Way. Calverton, Maryland : National Population Council [Egypt] et Macro International Inc.

Fotso, M. et P. Libite. 1994. *Attitude de la femme Camerounaise vis-à-vis de la planification familiale : les besoins non-satisfaits et l'intention d'utiliser la planification familiale.* Atelier Régional d'Analyse des Enquêtes Démographiques et de Santé pour l'Afrique Francophone (24 Mai - 16 Juillet 1993, Bamako, Mali) Calverton, Maryland : CERPOD et Macro International Inc.

Hermalin, A. 1983. Fertility regulation and its costs: a critical essay. Dans *Determinants of fertility in developing countries*, ed. R. Bulatao et R. Lee. New York : Academic Press.

Ministère de la Santé Publique. 1987. *Santé et population : mesure de l'impact de la planification familiale et des autres déterminants proches sur le niveau de la fécondité au Maroc.* Service des Études et de l'Information Sanitaire (SEIS). Rabat, Maroc.

Ministère de la Santé Publique (MSP) et Enquête Mondiale Fécondité (EMF). 1984. *Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale au Maroc 1979-80.* 4 vols. Rabat, Maroc.

Ouakrim, M. et M. Ayad. 1985. *Planification Familiale, Fécondité et Santé Familiale au Maroc 1983-1984.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Westinghouse Public Applied Systems.

LA DYNAMIQUE D'UTILISATION DE LA CONTRACEPTION AU MAROC : DISCONTINUATION, CHANGEMENT DE MÉTHODES ET ÉCHEC[1]

Abdelylah Lakssir

[1] Cette étude a été préparée dans le cadre du stage de fin d'études pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Santé Publique - Tulane University. La préparation de l'étude a été effectuée à Macro International Inc. sous la supervision de Siân Curtis.

INTRODUCTION

L'expérience marocaine en matière de planification familiale date du milieu des années soixante. Depuis son lancement, le Programme National de Planification Familiale (PNPF) au Maroc n'a cessé d'enregistrer des résultats satisfaisants pour certains indicateurs tels que la connaissance des méthodes et la prévalence contraceptive. Ainsi, le recours à la contraception au Maroc est devenu de plus en plus important à travers le temps.

Le développement du PNPF s'est accompagné d'une augmentation considérable de la prévalence contraceptive et d'un déclin très important de la fécondité. En 1980, la prévalence contraceptive au Maroc a été estimée à 19 %. En 1992, elle a atteint 42 % pour passer à 50 % en 1995 (Azelmat et al., 1996). Malgré le progrès enregistré dans l'utilisation de la contraception par les femmes mariées en âge de reproduction (FMAR), sa structure n'a pas beaucoup varié et elle est restée basée essentiellement sur la pilule qui représentait déjà 64 % en 1995 (Hajji et Lakssir, 1996). Quant à la fécondité des marocaines, elle est passée de 7 enfants par femme en 1962, à 4 enfants en 1992. En 1995, elle a été estimée à 3,3 enfants par femme, soit une baisse de plus de la moitié par rapport à 1962 (Azelmat et al., 1996).

L'analyse de la pratique contraceptive au Maroc montre que, chez les femmes mariées en âge de reproduction, le niveau de l'utilisation passée est plus important que celui de la pratique actuelle. En 1992, 66 % des femmes marocaines interviewées ont déclaré avoir utilisé une méthode contraceptive donnée mais seulement 42 % étaient sous contraception au moment de l'enquête. En 1995, ces proportions étaient respectivement de l'ordre de 74 % et de 50 %. La différence entre ces deux indices est un indicateur brut de continuation, et une grande différence entre les deux montre que la continuation est un sujet de grande importance (Curtis, 1997). À cet effet, des sujets comme l'échec des méthodes contraceptives, le changement et l'abandon de méthodes méritent d'être analysés. Ils deviennent des sujets de grande importance quand la prévalence contraceptive atteint un niveau relativement élevé (Fathonah, 1996). Par conséquent, la stratégie adoptée pour le programme doit évoluer; il ne s'agit plus seulement de sensibiliser les couples à la pratique de la contraception, ce qui importe maintenant, c'est de les encourager à maintenir l'utilisation. Un taux de discontinuation élevé peut renseigner indirectement sur un problème d'insatisfaction des couples avec les méthodes utilisées. Un taux d'échec élevé peut également indiquer que le counseling sur l'utilisation des méthodes est inadéquat (Sambisa, 1996). D'autre part, le changement d'utilisation des méthodes pourrait être un sujet d'intérêt pour les gestionnaires du programme.

La disponibilité des données du calendrier sur l'utilisation des méthodes contraceptives à partir de l'enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) de 1995 constitue une opportunité pour répondre à la question de la dynamique d'utilisation des méthodes contraceptives dans le contexte du PNPF marocain.

La présente étude se propose de combler le vide en matière des travaux de recherche dans le domaine de la dynamique d'utilisation des méthodes contraceptives au Maroc. Elle utilise la méthode des tables de survie en se basant sur les données du calendrier de l'EPPS de 1995.

1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Cette étude se propose de réaliser les objectifs suivants :

- estimer le niveau de discontinuation d'utilisation des différentes méthodes contraceptives;
- déterminer les raisons de discontinuation d'utilisation des différentes méthodes;
- examiner le comportement des couples marocains après l'arrêt d'utilisation d'une méthode contraceptive donnée;
- estimer le taux d'échec d'utilisation des différentes méthodes contraceptives.

2 SOURCES DES DONNÉES ET MÉTHODOLOGIE

2.1 Sources des données sur l'utilisation des méthodes contraceptives

L'étude utilise les données du calendrier de l'EPPS de 1995 qui est une enquête par sondage, représentative au niveau national. Elle a porté sur un échantillon autopondéré de 2 917 ménages dans lesquels 4 753 femmes âgées de 15 à 49 ans ont été interviewées avec succès. L'échantillon de l'EPPS est un sous-échantillon de l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) de 1992. Parmi les 212 grappes de l'échantillon de l'ENPS-II, 107 grappes ont été revisitées, et tous les ménages de ces grappes ont été interviewés dans le cadre de l'EPPS. Le questionnaire individuel de l'EPPS utilise un calendrier pour collecter des événements relatifs à la vie reproductive de la femme interviewée durant les cinq années avant l'enquête. Ce calendrier commence approximativement 60 mois avant l'interview et prend fin avec le mois de cette interview. Le calendrier identifie les segments d'utilisation par méthode, la source d'approvisionnement de la méthode en question et la raison de discontinuation (voir copie du calendrier en annexe).

2.2 Méthodologie

Il s'agit dans cette étude d'une analyse d'événements historiques tels que l'abandon, le changement et l'échec d'utilisation des méthodes contraceptives. L'unité d'analyse est le segment ou intervalle d'utilisation d'une méthode contraceptive. Un segment d'utilisation est une durée d'utilisation sans arrêt d'une méthode contraceptive donnée. Par conséquent, une femme interviewée peut contribuer avec plusieurs segments d'utilisation dans l'échantillon.

Les données de l'EPPS de 1995 utilisées dans cette analyse portent sur une période de 60 mois, commençant avec le troisième mois avant l'interview. Les segments d'utilisation reportés durant le mois de l'interview et les deux mois qui le précèdent ont été exclus de l'échantillon "segments" pour éviter une éventuelle sous-estimation du taux d'échec des méthodes contraceptives, due aux grossesses non encore identifiées par les femmes. Les segments ayant commencé avant la période allant du troisième mois au soixante-deuxième mois avant l'enquête ont été aussi exclus de l'échantillon, car, leur date de commencement n'ont pas été collectées et par conséquent leur durée d'utilisation ne peut être déterminée. Par ailleurs, les segments qui sont en cours d'utilisation à la fin de la période (segments amputés à droite) sont inclus dans l'analyse. L'échantillon final obtenu pour cette analyse se compose de 2 234 segments d'utilisation.

La technique employée pour cette analyse est celle des tables de survie. L'usage de cette technique se justifie par le fait qu'elle permet d'inclure des segments d'utilisation complets et incomplets. L'utilisation

des tables de survie peut aussi être étendue pour avoir des taux spécifiques: taux de discontinuation par raison; taux de changement ou d'abandon des méthodes qui permettent de déterminer l'efficacité relative des différentes méthodes contraceptives (Moreno et Goldman, 1991).

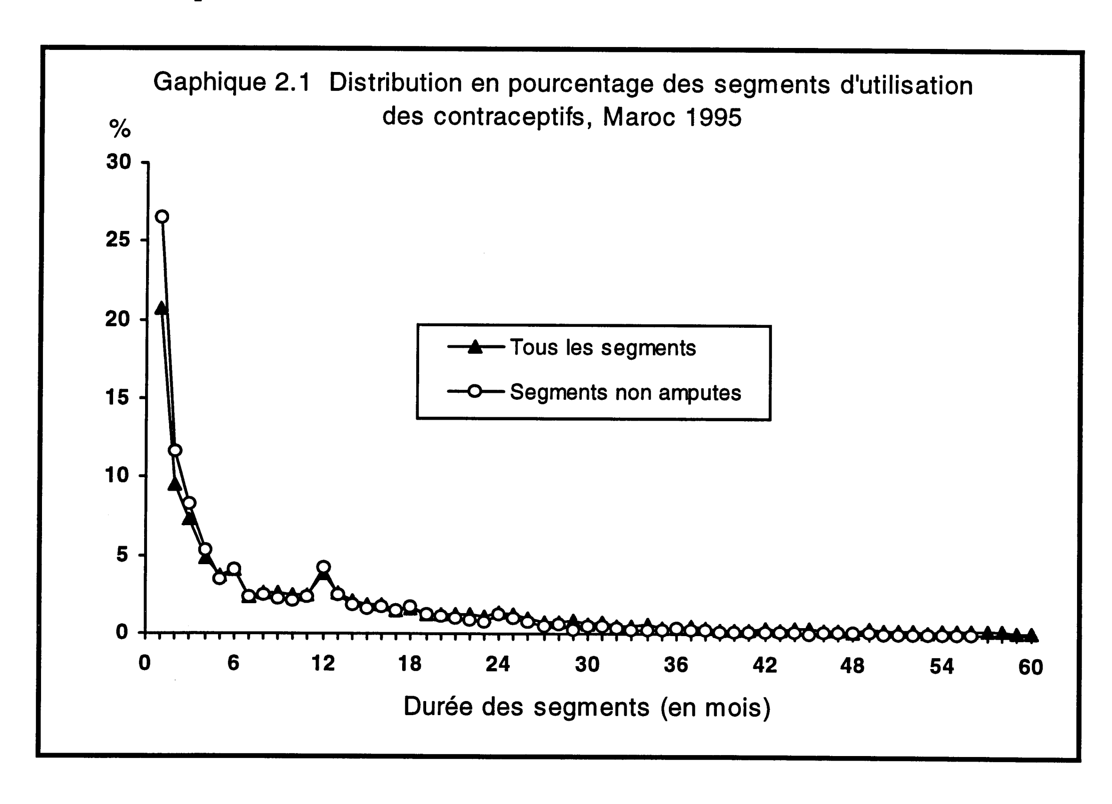
2.3 Qualité des données

En général, toutes les données rétrospectives sont exposées à un risque d'erreur et le calendrier n'est pas une exception. Par conséquent, une évaluation de la qualité des données est une étape très cruciale pour l'analyse (Curtis et Hammerslough, 1995). L'un des biais les plus importants qui risque d'affecter la qualité des données historiques est l'effet de mémoire, puisque l'enquêtée est appelée à se souvenir d'un ensemble d'événements qui remontent à cinq ans. L'une des caractéristiques de cette mauvaise qualité de données est le phénomène de concentration des réponses pour des périodes de préférence comme 6, 12, 18 et 24 mois. Un tel phénomène pourrait biaiser les taux de continuation pour ces périodes.

Pour apprécier cette qualité de données, on va utiliser deux techniques: a) la distribution de segments d'utilisation par durée d'utilisation pour voir à quel niveau le phénomène de concentration par période est présent dans les données; b) On présentera comme renforcement de cette appréciation, les principaux résultats d'une analyse de ce phénomène par une équipe de chercheurs de l'université de Tulane (USA) basée sur la confrontation des données du calendrier de L'ENPS-II de 1992 et celles du calendrier de l'EPPS de 1995.

2.3.1 Phénomène de concentration des réponses pour des périodes attractives

Le graphique 2.1 montre la distribution des segments d'utilisation pour la période couverte par le calendrier. On constate que les deux courbes présentent une concentration très modérée pour les périodes les plus attractives de 6 mois et 24 mois. Ce niveau d'irrégularité insignifiant des données affecte peu la qualité des différents paramètres à estimer.



2.3.2 Cohérence des déclarations des femmes à partir du calendrier de l'ENPS-II de 1992 et celui de l'EPPS 1995

L'EPPS constitue une occasion unique pour évaluer la qualité des données collectées au niveau du calendrier. Comme indiqué plus haut, l'échantillon de l'EPPS de 1995 est un sous- échantillon de l'ENPS-II de 1992. Les deux enquêtes ont utilisé des calendriers de cinq ans qui se chevauchent pour la période 1990-1992. Par conséquent, les réponses individuelles à partir de ces deux enquêtes peuvent être comparées pour cette période de chevauchement. Cette approche d'analyse a été réalisée par un groupe de chercheurs de l'université de Tulane (Strickler et al., 1997) qui ont comparé les données des deux enquêtes mentionnées précédemment.

Les conclusions tirées de cette analyse montrent qu'au niveau global, les données du calendrier sont d'une bonne fiabilité. Cependant au niveau de certaines réponses individuelles, particulièrement pour les femmes ayant un calendrier très complexe, des incohérences ont été relevées. L'incohérence observée, par contre, ne semble pas affecter les estimations globales de l'utilisation contraceptive ainsi que la majorité des mesures de la dynamique de l'utilisation contraceptive. Cette constatation est rassurante pour ceux qui utilisent les données rétrospectives pour évaluer les aspects et tendances de l'utilisation contraceptive (Strickler et al., 1997).

3 RÉSULTATS

3.1 Définition des variables de base

Les variables de base retenues pour cette analyse ont été sélectionnées selon l'hypothèse de leur association avec la pratique contraceptive. Ces variables correspondent aux catégories suivantes :

Méthodes contraceptives :
  Pilule
  Dispositif Intra Utérin (DIU)
  Autres modernes : Injectables, norplant, condom, diaphragme/mousse et ligature tubaire
Méthodes traditionnelles : Continence périodique, retrait et autres méthodes traditionnelles
Milieu : urbain et rural
Région : Nord Ouest, Centre Nord, Centre, Oriental, Centre Sud, Tensift et le Sud
Âge : 15-29 ans, 30-49 ans
Niveau d'instruction : Aucune, Primaire, Secondaire ou plus
Intention d'utilisation : Espacer, Limiter

IL nous faut mentionner ici un problème rencontré lors du choix de ces variables, à l'exception de l'intention d'utilisation; en effet, ces variables représentent les caractéristiques des enquêtées au moment de l'enquête alors que le calendrier couvre une période de cinq ans avant leur date de collecte. Par conséquent, la valeur de ces variables pourrait ne pas être pertinente pour les plus anciens segments d'utilisation.

3.2 Profil des segments d'utilisation

Un segment d'utilisation est une durée d'utilisation sans arrêt d'une méthode contraceptive donnée. Par conséquent, une femme peut contribuer avec plus d'un segment dans l'échantillon.

Le tableau 3.1 montre la distribution des segments d'utilisation (2 234) par méthode utilisée et certaines caractéristiques des femmes ayant contribué à cet échantillon "segment".

Tableau 3.1 Distribution des segments d'utilisation par méthode et par certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes		
Méthode/caractéristique	Effectifs	Pourcentage
Méthode contraceptive		
Pilule	1 560	69,8
DIU	140	6,3
Méthodes traditionnelles[1]	377	16,9
Autres modernes[2]	157	7,0
Milieu		
Urbain	1 276	57,1
Rural	958	42,9
Région		
Nord Ouest	483	21,6
Centre Nord	260	11,6
Centre	606	27,1
Oriental	168	7,5
Centre Sud	198	8,9
Tensift	256	11,5
Sud	263	11,8
Âge		
15-29 ans	910	40,7
30-49 ans	1 224	59,3
Éducation		
Aucune	1 247	55,8
Primaire	385	17,2
Secondaire ou +	602	26,9
Intention d'utilisation		
Espacer	1 262	56,5
Limiter	967	43,3
Non déterminé	5	0,2
Total	2 234	100,0

[1] Regroupe les méthodes suivantes: Continence périodique, retrait et autres méthodes traditionnelles
[2] Regroupe les méthodes suivantes : Injectables, Norplant, condom, diaphragme/mousse et ligature tubaire (LT).
NB: On a inclu les 53 segments d'utilisation de la LT dans cette catégorie de méthodes pour pouvoir construire une cohorte de plus de 125 cas arrêtés comme taille limite pour la construction d'une table de survie.

Il faut noter que certaines caractéristiques des femmes telles que, l'âge, le niveau d'instruction, le milieu et la région de résidence sont celles collectées au moment de l'enquête. Alors que l'intention d'utilisation se réfère aux segments d'utilisation.

La majorité des segments (70 %) reviennent à la méthode la plus utilisée par les femmes marocaines, à savoir la pilule. Les méthodes traditionnelles se situent au deuxième niveau avec une proportion de 17 %. Le Dispositif Intra Utérin (DIU) et les autres méthodes modernes (y compris la stérilisation féminine) représentent, respectivement, 6 % et 7 %.

La répartition des segments d'utilisation entre les deux milieux de résidence montre que 57 % des segments reviennent aux femmes résidentes en milieu urbain contre 43 % pour celles qui habitent dans le milieu rural.

Par région économique, on constate que plus d'un segment sur quatre appartient aux femmes de la région du Centre. La plus faible proportion de segments concerne la région de l'Oriental avec huit %.

Sur les 2 234 segments d'utilisation, 1 224 appartiennent aux femmes âgées de 30-49 ans, soit une proportion de 59 %, alors que la contribution de celles qui sont relativement jeunes (15-29 ans) est de 41 %.

Les femmes analphabètes ont contribué avec 56 % de segments. Celles ayant un niveau secondaire ou plus ont participé avec 27 % de segments et celles du primaire avec 17 %.

Selon l'intention d'utilisation, les femmes qui veulent espacer leurs naissances ont contribué avec 57 % des segments d'utilisation contre 43 % pour celles qui désirent limiter les naissances.

3.3 Discontinuation des méthodes contraceptives

L'impact de la contraception sur la fécondité ne dépend pas seulement de la prévalence contraceptive mais aussi du niveau de continuation des méthodes contraceptives. Comme mentionné précédemment, quand le taux de prévalence contraceptive augmente, la discontinuation devient un problème très important pour l'évaluation du programme. L'analyse de la discontinuation aide, en partie, à comprendre le processus global de la pratique contraceptive.

Des taux de discontinuation à différentes périodes (12 mois et 24 mois) ainsi que la durée médiane d'utilisation par méthode contraceptive sont présentés dans cette section en utilisant les techniques de tables de survie à extraction simple.

Le tableau 3.2, présente les taux cumulatifs de discontinuation avant 12 mois et 24 mois et la durée médiane d'utilisation par méthode contraceptive. Pour l'ensemble des quatre méthodes (pilule, DIU, méthodes traditionnelles et autres modernes), on constate que 40 % des utilisatrices ont renoncé à leur méthode avant la fin de la première année d'utilisation. Cette proportion atteint 59 % avant 24 mois d'utilisation.

Tableau 3.2 Taux de discontinuation (en %) et durée médiane d'utilisation (en mois) par méthode

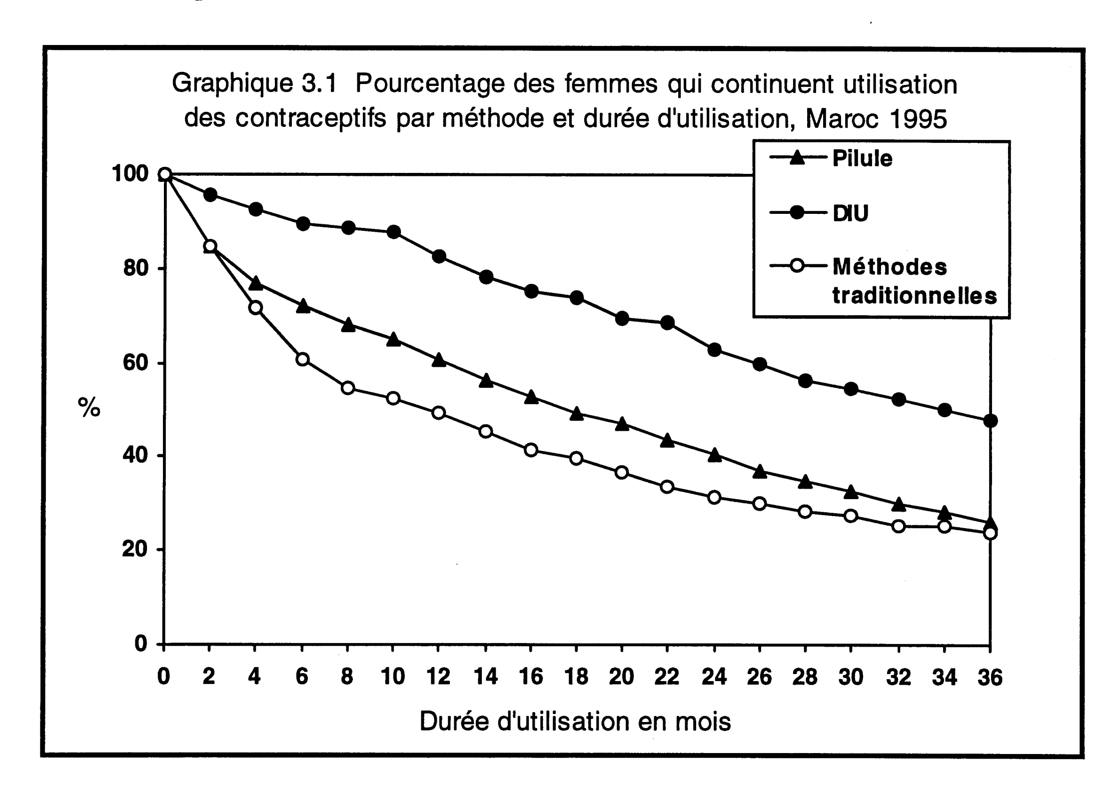
Méthode	Taux de discontinuation avant 12 mois	Taux de discontinuation avant 24 mois	Durée médiane d'utilisation	Nombre de segments d'utilisation
Pilule	39,4	59,6	17,7	1 560
DIU	17,4	37,1	34,1	140
Méthodes traditionnelles	50,5	68,7	11,8	377
Autres modernes[1]	41,6	46,6	31,4	157
Total[1]	40,1	59,0	17,7	2 234
Total[2]	41,1	60,3	16,9	2 181

[1] Y compris la ligature tubaire.
[2] Sans ligature tubaire

Par méthode contraceptive, le taux de discontinuation avant 12 mois le plus élevé est observé pour les méthodes traditionnelles avec un taux de discontinuation de 51 % et 69 % avant 24 mois. Par conséquent, leur durée médiane d'utilisation ne dépasse pas une année. Pour les deux principales méthodes cliniques sur lesquelles se base le PNPF (pilule et DIU), on remarque que le DIU et le moins exposé au risque de discontinuation avec un taux de discontinuation de 17 % avant 12 mois. Pour la pilule, 39 % des femmes l'ont abandonnée avant d'avoir achevé une année d'utilisation. Avant la fin de la deuxième année d'utilisation, les taux de discontinuation pour la pilule et le DIU sont respectivement de 60 % et 37 %. La durée médiane d'utilisation du DIU est de 34 mois alors que pour la pilule, elle n'est que de 17,7 mois.

Quant au groupe des autres méthodes modernes, on constate que 42 % des femmes les ont abandonnées pour une raison donnée avant un an et 47 % avant deux ans. À cause de l'introduction de la ligature tubaire (LT) dans cette catégorie de méthodes, leur durée médiane d'utilisation se situe juste avant le DIU avec 31,4 mois d'utilisation.

Le graphique 3.1 montre le pourcentage des femmes qui continuent à utiliser une méthode contraceptive par durée d'utilisation pour la pilule, le DIU et les méthodes traditionnelles. La discontinuation pour la pilule et les méthodes traditionnelles est beaucoup plus importante au cours des premiers mois d'adoption. Ce phénomène est beaucoup plus fréquent pour les méthodes traditionnelles dont la courbe montre un déclin plus rapide au cours des six mois d'utilisation. Le graphique ci-dessous montre aussi que les taux de discontinuation les plus faibles sont ceux du DIU. La discontinuation devient plus importante pour cette méthode à partir du dixième mois d'utilisation.



3.3.1 Taux de discontinuation pour la pilule selon certaines caractéristiques socio-démographiques des emmes

Les taux de discontinuation avant 12 mois et 24 mois et la durée médiane d'utilisation de la pilule sont présentés dans le tableau 3.3.

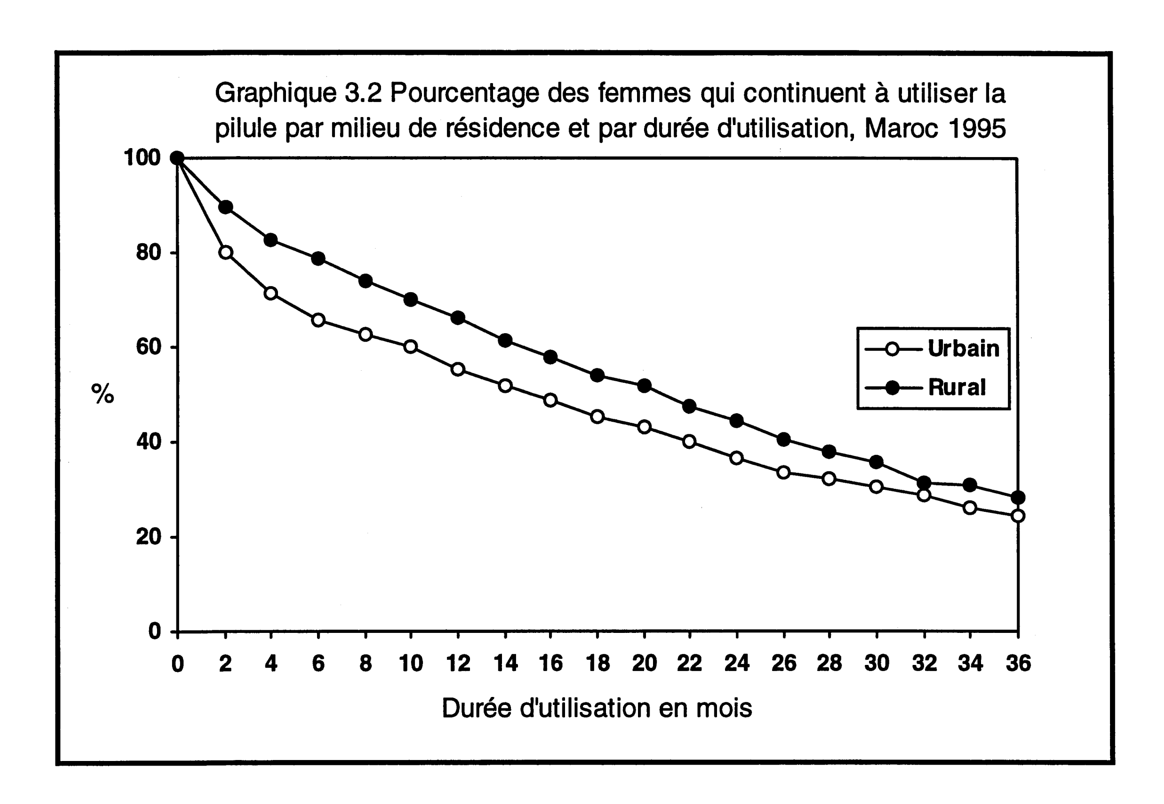
Tableau 3.3 Taux de discontinuation (en %) et durée médiane d'utilisation (en mois) de la pilule selon certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes

Caractéristique	Taux de discontinuation avant 12 mois	Taux de discontinuation avant 24 mois	Durée médiane d'utilisation	Nombre de segments d'utilisation
Milieu				
Urbain	44,9	63,3	15,2	797
Rural	33,7	55,7	20,6	763
Région				
Nord Ouest	47,5	66,0	13,3	275
Centre Nord	39,2	59,8	16,2	172
Centre	31,8	56,2	21,1	439
Oriental	39,7	58,5	19,8	128
Centre Sud	42,9	55,7	19,2	143
Tensift	38,0	59,6	17,6	206
Sud	43,7	61,0	16,0	197
Âge				
15-29 ans	45,5	67,3	14,5	708
30-49 ans	34,6	53,6	22,0	852
Instruction				
Aucune	32,7	54,9	21,1	964
Primaire	38,2	58,7	19,6	256
Secondaire ou +	59,1	73,3	7,4	340
Intention d'utilisation[1]				
Espacer	45,4	68,8	14,2	945
Limiter	29,0	43,1	30,4	612
Total	39,4	59,6	17,7	1 560

[1] Non compris trois cas indéterminés.

L'analyse de la discontinuation de la pilule selon les caractéristiques socio-démographiques fait apparaître une variation considérable entre les sous-groupes de population présentés dans le tableau 3.3. Ainsi, par milieu de résidence durant la première année d'utilisation, les femmes du milieu urbain discontinuent beaucoup plus fréquemment l'utilisation de la pilule (45 %) que celles du milieu rural (34 %). Avant 24 mois d'utilisation, le taux de discontinuation en milieu urbain atteint 63 %contre 56 % en milieu rural. La durée médiane d'utilisation de la pilule est de 15,2 mois en milieu urbain et 20,6 mois en milieu rural. En général, les femmes du milieu rural gardent beaucoup plus longtemps l'utilisation de la pilule que celles du milieu urbain (graphique 3.2), pour les raisons déjà citées (plus de choix de méthodes en milieu urbain qu'en milieu rural).

On observe des variations importantes par région économique. Le taux de discontinuation avant 12 mois varie entre 32 % dans la région du Centre et 48 % dans la région du Nord-Ouest. Avant 24 mois, les taux de discontinuation subissent une nette augmentation et dépassent les 60 % comme on peut le constater pour les régions du Nord Ouest et pour le Sud.



La comparaison par groupe d'âge, montre que les femmes jeunes (15-29 ans) discontinuent beaucoup plus fréquemment l'utilisation de la pilule que celles qui sont relativement plus âgées (30-49 ans), et ce quelque soit la période d'utilisation. Une telle situation peut être expliquée par le fait que les femmes jeunes veulent avoir d'autres enfants alors que celles qui sont plus âgées veulent espacer pour longtemps ou limiter les naissances.

Durant la première année d'utilisation, les femmes de niveau secondaire et plus ont le taux de discontinuation le plus élevé par rapport aux autres niveaux d'instruction. Pratiquement 3 femmes sur cinq de ce groupe abandonnent l'utilisation de la pilule avant d'achever une année d'utilisation, et 7 femmes sur dix le font avant la deuxième année d'utilisation. Ce groupe de femmes dispose de la durée médiane d'utilisation la plus faible (7,4 mois), et ce quelle que soit la caractéristique de la femme interviewée.

Comme attendu, les femmes qui veulent espacer leurs naissances sont plus exposées au risque de discontinuation que celles qui veulent les limiter. Les taux de discontinuation avant 12 mois d'utilisation pour les femmes qui veulent espacer et pour celles qui veulent limiter les naissances sont respectivement de 45 % et 29 %. Avant 24 mois d'utilisation, ces taux augmentent pour atteindre respectivement 69 % et 43 %. La durée médiane d'utilisation de la pilule chez les femmes qui veulent espacer est de 14 mois alors qu'elle est de 30 mois chez celles qui veulent limiter.

3.4 Discontinuation des méthodes contraceptives par raison

Du point de vue gestion et évaluation des programmes de planification familiale, l'analyse des raisons de discontinuation permettra aux responsables des programmes de mieux comprendre la dynamique d'utilisation des méthodes contraceptives offertes à la population et, par la suite, d'améliorer la qualité du counseling adapté aux différentes méthodes offertes à la population.

L'analyse qui suit, tend à examiner les raisons de discontinuation par méthode offerte par le PNPF. Elle vise aussi à décrire ces raisons de discontinuation par sous-groupe de femmes interviewées et surtout pour la pilule qui est la méthode la plus largement utilisée au Maroc.

Les taux de discontinuation par raison présentés dans cette section ont été obtenus en utilisant la technique de table de survie à extraction multiple. Ainsi, les taux obtenus sont appelés les taux nets de discontinuation car ils représentent la discontinuation due à une raison particulière en présence d'autres raisons de discontinuation (Curtis et Hammerslough, 1995).

Les raisons de discontinuation examinées ont été regroupées en cinq catégories: Échec de la méthode, Veut tomber enceinte, Effets secondaires, Problèmes liés à la méthode comprenant des modalités comme: mari désapprouve, problème de santé, disponibilité de méthode, a besoin de méthode plus efficace, non appropriée pour l'utilisation et coût. Et enfin la catégorie "autres raisons" regroupant sexe peu fréquent, séparée ou veuve, fataliste, inféconde et autres.

3.4.1 Taux nets de discontinuation avant 12 mois par raisons de discontinuation et par méthode

Les taux nets de discontinuation avant 12 mois par raison et par méthode sont présentés dans le tableau 3.4. Le graphique 3.3 présente la décomposition en pourcentage de ces taux de discontinuation par raison, ce qui permettra de mieux illustrer l'importance relative à chaque raison par méthode.

Il ressort du tableau et du graphique présentés ci-dessus que, pour le DIU, la principale raison de discontinuation est liée aux effets secondaires avec un taux net de discontinuation de 8 %, suivi des raisons liées à la méthode (5 %). Le taux d'échec d'utilisation du DIU reste relativement faible par rapport aux autres méthodes dispensées par le programme.

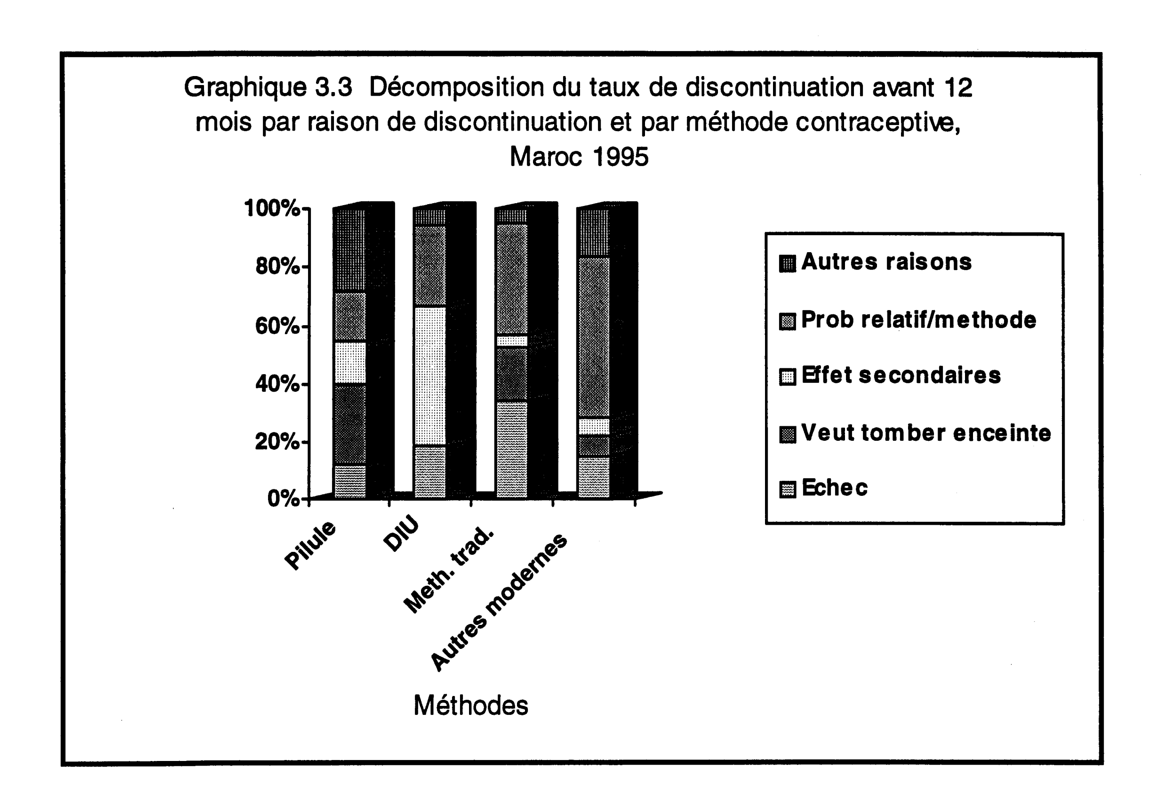
Les femmes semblent abandonner la pilule pour des raisons combinées et pour tomber enceinte, soit un taux de 11 % pour chacune de ces raisons. Les problèmes liés à la méthode comme raison d'arrêt représentent 7 %, suivi par les effets secondaires avec un taux de 6 %. Le taux net d'échec d'utilisation de la pilule est de 5 %.

Comme attendu, avec 17 %, les méthodes traditionnelles présentent le taux net d'échec le plus élevé par rapport aux autres méthodes, constituant ainsi la deuxième principale raison d'arrêt d'utilisation de ces méthodes après les problèmes liés à la méthode avec un taux de 19 %.

Tableau 3.4 Taux de discontinuation (en %) avant 12 mois par méthode et raison de discontinuation

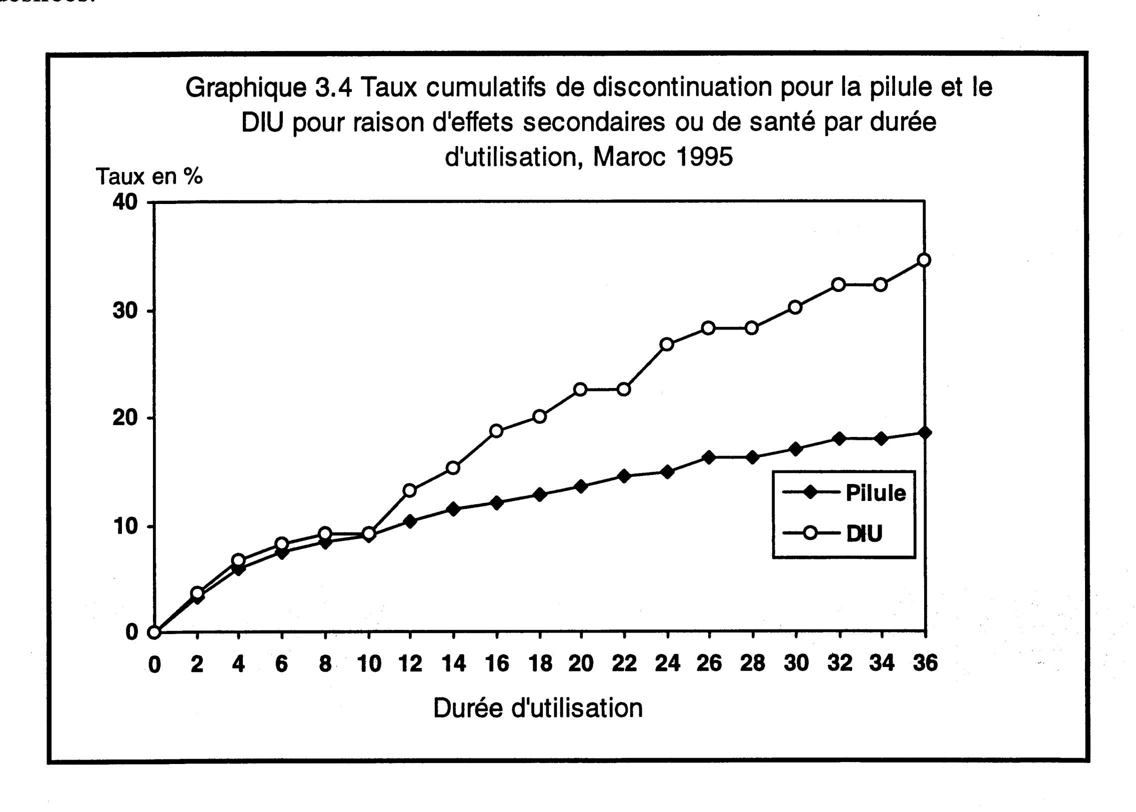
Méthode	Échec de la méthode	Pour tomber enceinte	Effets secondaires	Problèmes relatifs à la méthode	Autres raisons	Toutes raisons confondues
Pilule	4,8	11,0	5,7	6,6	11,3	39,4
DIU	3,2	0	8,4	4,8	1,0	17,4
Méthodes traditionnelles	17,2	9,3	2,2	19,2	2,6	50,5
Autres modernes[1]	6,4	2,9	2,6	23,0	6,7	41,6
Total[1]	6,9	9,5	5,0	9,8	8,9	40,1
Total[2]	7,1	9,7	5,1	10,0	9,1	41,1

[1] Y compris la ligature tubaire.
[2] Sans la ligature tubaire



Graphique 3.3 Décomposition du taux de discontinuation avant 12 mois par raison de discontinuation et par méthode contraceptive, Maroc 1995

Le graphique 3.4 illustre les taux nets cumulatifs de discontinuation pour raison d'effets secondaires ou de santé pour la pilule et le DIU. Au cours des dix premiers mois d'utilisation des deux méthodes, on constate que les deux courbes gardent une allure assez voisine. Au-delà de dix mois d'utilisation la courbe de discontinuation du DIU reprend une tendance à la hausse plus accentuée que celle de la pilule, montrant par-là, que les effets secondaires et les problèmes de santé sont les principaux facteurs responsables de la discontinuation d'utilisation du DIU comme méthode de longue durée de protection contre les grossesses non désirées.

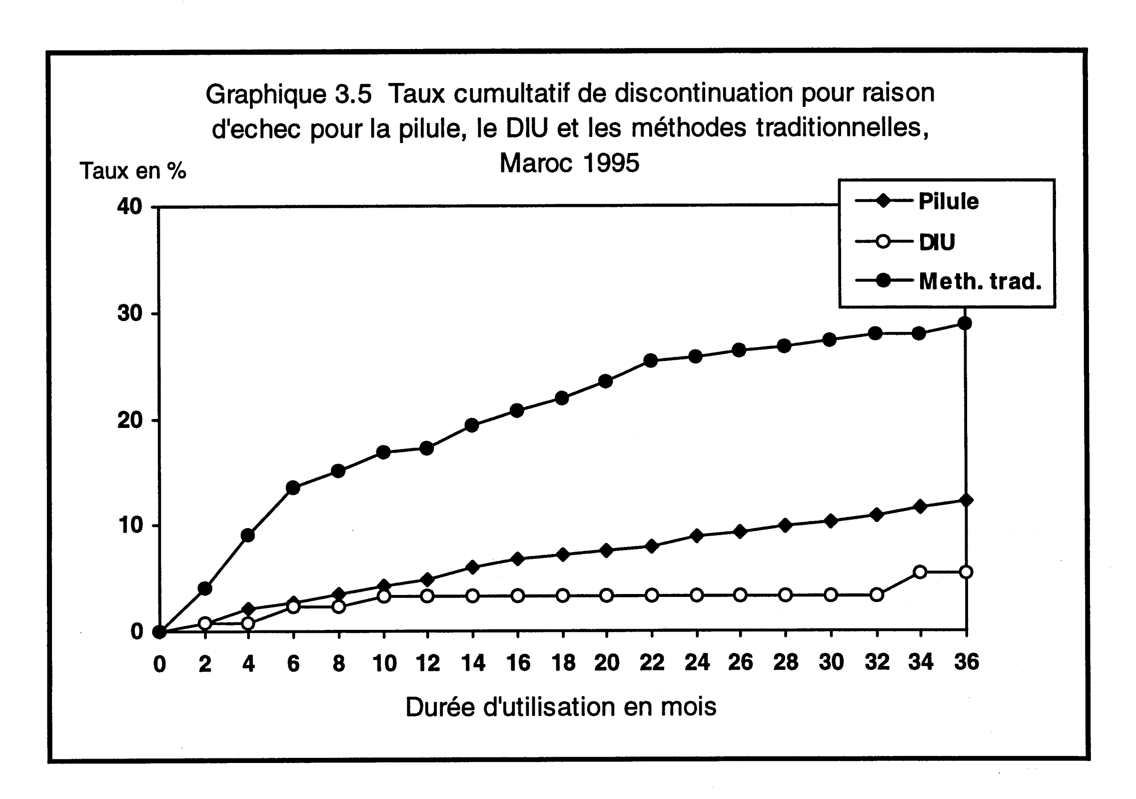


Graphique 3.4 Taux cumulatifs de discontinuation pour la pilule et le DIU pour raison d'effets secondaires ou de santé par durée d'utilisation, Maroc 1995

Le graphique 3.5 trace la tendance des taux nets cumulatifs de discontinuation pour raison d'échecs pour la Pilule, le DIU et les Méthodes traditionnelles. Une femme est considérée avoir vécu l'expérience d'échec d'une méthode contraceptive donnée si elle déclare être tombée enceinte alors qu'elle était sous utilisation de la méthode. L'échec d'une méthode contraceptive peut être dû à deux raisons: l'utilisation incorrecte de la méthode par la femme et l'échec inhérent à l'efficacité clinique de la méthode.

L'observation du graphique 3.5.fait apparaître que les utilisatrices des méthodes traditionnelles sont les plus exposées au risque d'échec de la méthode.

Comme pour la discontinuation pour raison d'effets secondaires ou de problèmes de santé, les courbes relatives aux taux nets cumulatifs d'échec de la Pilule et du DIU se rapprochent durant la première année d'utilisation. C'est à partir du douzième mois d'utilisation que l'on commence à observer un écart entre les deux courbes, avec une tendance à la hausse pour la pilule. Quant au DIU, l'allure de sa courbe reste monotone à partir du dixième mois d'utilisation, et ce pendant pratiquement deux ans. Par rapport aux autres méthodes, le DIU s'avère être la méthode la plus efficace contre le risque d'une grossesse non désirée.



3.4.2 Taux nets de discontinuation de la pilule par raison selon certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes

Le tableau 3.5 présente les taux nets de discontinuation pour la pilule par raison de discontinuation en fonction de certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes. Pour en faciliter l'interprétation, le graphique 3.6 illustre la décomposition en pourcentage de ces taux.

Les femmes en milieu rural semblent arrêter l'utilisation de la pilule pour tomber enceinte (11 %). On constate la même proportion en milieu urbain. La principale raison de discontinuation en urbain est due à des raisons combinées (15 %). Le taux d'échec de la pilule est de 6 % en rural et 4 % en urbain.

Tableau 3.5 Taux net de discontinuation avant 12 mois pour la pilule par raison de discontinuation et certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes

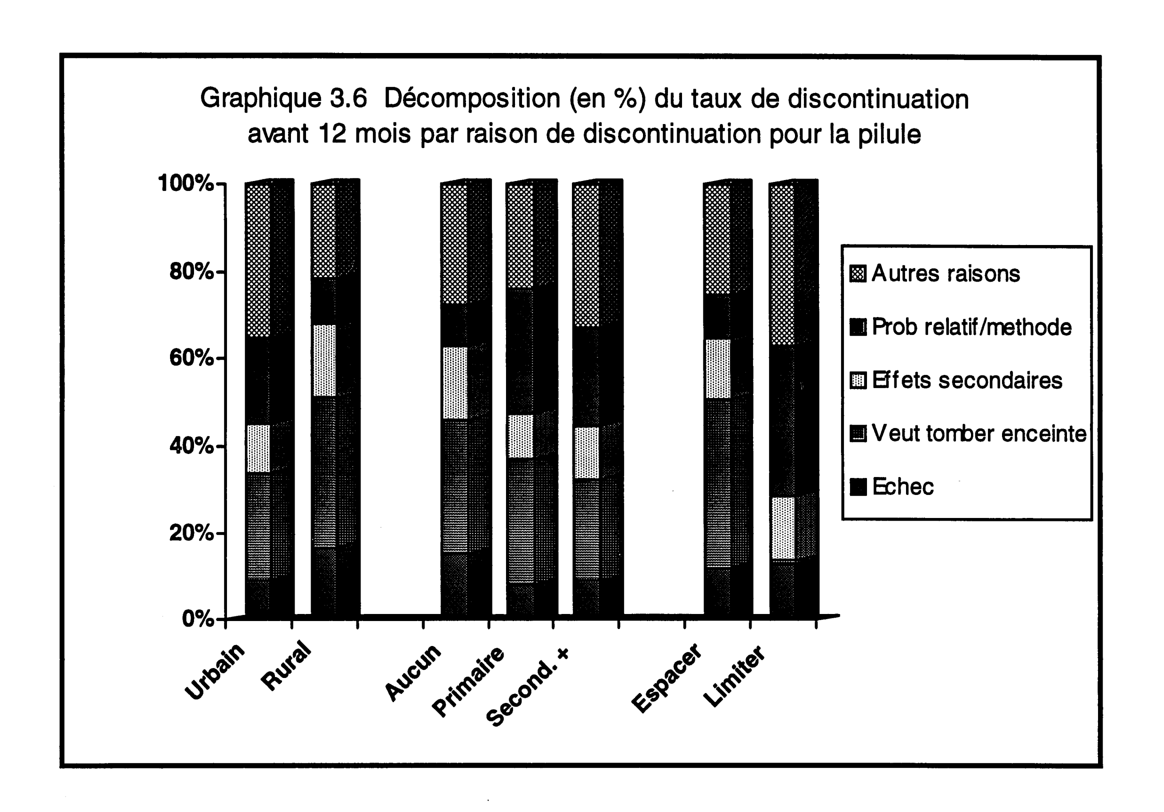
Caractéristique	Échec de la méthode	Pour tomber enceinte	Effets secondaires	Problèmes relatifs à la méthode	Autres raisons	Toutes raisons confondues
Milieu						
Urbain	4,0	10,6	4,8	8,6	15,2	44,9
Rural	5,7	11,4	5,7	3,6	7,2	33,7
Région						
Nord Ouest	4,5	9,1	8,2	16,6	9,1	47,5
Centre Nord	5,8	9,5	10,6	5,2	8,1	39,2
Centre	6,4	13,3	4,6	4,5	3,0	31,8
Oriental	4,3	6,9	2,7	7,2	18,6	39,7
Centre Sud	8,2	8,3	2,4	2,2	21,8	42,9
Tensift	2,4	13,4	2,8	3,5	15,9	38,0
Sud	1,1	11,8	7,7	4,5	18,7	43,7
Âge						
15-29 ans	6,0	17,6	5,5	5,2	10,9	45,5
30-49 ans	3,8	5,6	5,8	7,7	11,7	34,6
Instruction						
Aucune	5,1	10,0	5,5	3,1	9,1	32,7
Primaire	3,2	10,9	3,9	11,0	9,1	38,2
Secondaire ou +	5,3	13,7	7,4	13,4	19,4	59,1
Intention d'utilisation[1]						
Espacer	5,5	17,5	6,5	4,5	11,4	45,4
Limiter	3,8	0,2	4,3	10,0	10,8	29,0
Total	4,8	11,0	5,7	6,6	11,3	39,4

[1] Non compris trois cas indéterminés.

Le taux de discontinuation le plus élevé, observé dans la région du Nord Ouest, est dû essentiellement aux problèmes liés à la méthode (17 %) et aux effets secondaires (8 %). Par contre, dans la région du Centre où le taux brut de discontinuation est le plus bas (32 %), les femmes arrêtent l'utilisation de la pilule pour raison de désir de grossesse (13 %).

Le taux d'échec d'utilisation de la pilule par régions économiques varie entre 1 % dans la région du Sud à 8 % dans la région du Centre Sud.

Les femmes âgées de 15 à 29 ans abandonnent l'utilisation de la pilule surtout pour tomber enceinte (18 %), alors que celles plus âgées le font pour des raisons combinées (12 %) et à cause des problèmes liés à la méthode (8 %).



En fonction du niveau d'instruction, les femmes les plus instruites, semblent abandonner l'utilisation de la pilule, en grande partie, pour des raisons combinées (19 %) et pour tomber enceinte (14 %). Le taux de discontinuation pour des raisons liées à la méthode augmente en fonction du niveau d'instruction, ce qui peut être expliqué par le fait que les femmes instruites sont beaucoup plus concernées par les problèmes liés à la pilule que celles qui n'ont jamais fréquenté l'école.

Le niveau élevé du taux de discontinuation parmi les femmes qui veulent espacer les naissances (45 %) par rapport à celles qui veulent les limiter (29 %) est dû essentiellement au désir des femmes de tomber enceinte (18 %) alors que celles qui veulent les limiter le font pratiquement pour des raisons combinées (11 %) ou à cause des problèmes liés à la méthode (10 %).

3.5 Comportement des femmes après discontinuation d'une méthode donnée

Pour mieux comprendre les implications des taux de discontinuation élevés sur un programme, il est nécessaires d'analyser en détail le comportement des utilisatrices après discontinuation. L'impact de la discontinuation d'utilisation des méthodes contraceptives sur la fécondité dépend du comportement des utilisatrices qui peuvent changer de méthodes ou abandonner totalement la contraception. Un taux élevé de changement de méthodes peut avoir des interprétations différentes qui dépendent de la nature du programme : a) il peut indirectement renseigner sur la diversification des méthodes offertes à la population par le programme, ce qui lui offre la possibilité de changer et d'adopter des méthodes qui lui conviennent; b) indiquer que les couples affrontent des problèmes de réapprovisionnement de la méthode utilisée; c) du point de vue méthode abandonnée, il peut être une mesure d'insatisfaction des couples dans l'utilisation de cette méthode. À cet effet, la discontinuation et le changement de méthodes deviennent des problèmes étroitement liés.

L'analyse du comportement des femmes après discontinuation, présentée dans cette section utilise, comme pour les raisons de discontinuation, la technique des tables de survie à extraction multiple.

La définition du comportement des femmes après discontinuation est basée sur son statut d'utilisation juste après l'arrêt d'utilisation d'une méthode donnée. Trois catégories de comportements ont été élaborées pour cette analyse :

- *N'a pas besoin de contraception*: Cette catégorie regroupe les femmes ayant discontinué pour les raisons suivantes: Tombe enceinte en utilisant, voulait tomber enceinte, difficulté à tomber enceinte ou ménopause, mariage rompu ou séparation et celles dont les rapports sexuels sont peu fréquents ou dont le mari est absent.

- *Change de méthodes*: Inclut toutes les femmes ayant arrêté l'utilisation d'une méthode donnée mais qui ont repris l'utilisation d'une autre méthode contraceptive juste après cet arrêt.

- *Abandonne l'utilisation:* Femme ayant arrêté l'utilisation d'une méthode donnée et qui ne sont pas utilisatrices ou qui sont tombées enceintes durant le mois qui a suivi la discontinuation.

Le tableau 3.6 ci-dessous montre les taux de discontinuation avant 12 mois par méthode et par statut de la femme après arrêt de cette méthode. Le graphique 3.7 illustre la décomposition en pourcentage de ce taux de discontinuation par comportement des femmes après discontinuation. L'intérêt de cette analyse est celui du comportement des femmes qui discontinuent l'utilisation et qui sont en situation de besoin pour d'autres méthodes.

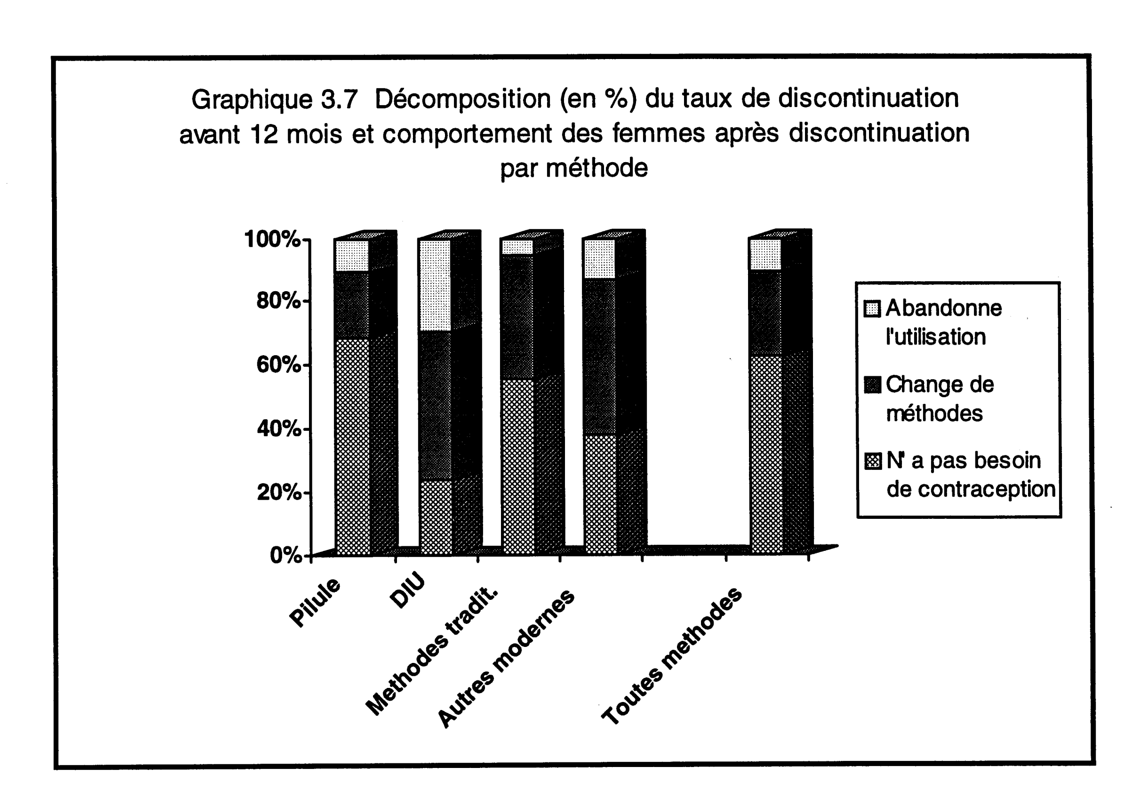
Tableau 3.6 Taux de discontinuation (en %) avant 12 mois par méthode et statut de la femme après discontinuation

Méthode	N'a pas besoin de contraception	Change de méthodes	Abandonne l'utilisation	Total
Pilule	27,1	8,0	4,3	39,4
DIU	4,2	8,1	5,1	17,4
Méth. trad.	28,8	19,9	2,8	50,5
Autres modernes[1]	16,0	20,2	5,4	41,6
Total	25,2	10,7	4,2	40,1

[1] Y compris la ligature tubaire.

Globalement le taux de changement de méthodes pour toutes méthodes confondues est presque trois fois supérieur (11 %) que celui de l'abandon (4 %).

Pour le DIU et les autres méthodes modernes, le changement de méthodes demeure le comportement dominant des femmes après discontinuation (8 % pour le DIU et 20 % pour ce qui est des autres méthodes modernes). Un tel comportement renseigne indirectement sur le problème d'insatisfaction des couples dans l'utilisation de ces deux méthodes. Par ailleurs, pour la pilule et les méthodes traditionnelles, la majorité des femmes se retrouve après discontinuation dans la catégorie des femmes qui n'ont pas besoin de contraception; pour raison de tomber enceinte pour la pilule et raison d'échec d'utilisation pour les méthodes traditionnelles (se référer à la section sur la discontinuation par raisons).



3.5.1 Comportement des femmes après discontinuation de la pilule selon certaines caractéristiques socio-démographiques

Le comportement des femmes après discontinuation de la pilule en fonction de certaines caractéristiques socio-démographiques est présenté dans le tableau 3.7. Les graphiques 3.8 et 3.9 montrent la décomposition en pourcentage du taux de discontinuation de la pilule par caractéristique et statut d'utilisation de femmes après discontinuation.

Selon le milieu de résidence, on constate que le taux de changement pour une autre méthode après discontinuation en milieu urbain (13 %) dépasse, de loin, celui observé en milieu rural (3 %) Une telle situation confirme l'hypothèse formulée dans la première section qui suppose qu'en urbain les femmes ont accès à un choix diversifié de méthodes contraceptives alors qu'en milieu rural celui-ci est limité en général à une ou deux méthodes.

On remarque aussi, que le taux de changement pour une autre méthode varie en fonction du niveau d'instruction des femmes. Les femmes instruites semblent opter pour d'autres méthodes contraceptives après discontinuation de la pilule (4 % pour les femmes analphabètes, 11 % pour celles du niveau primaire et 18 % pour celles du niveau secondaire ou plus).

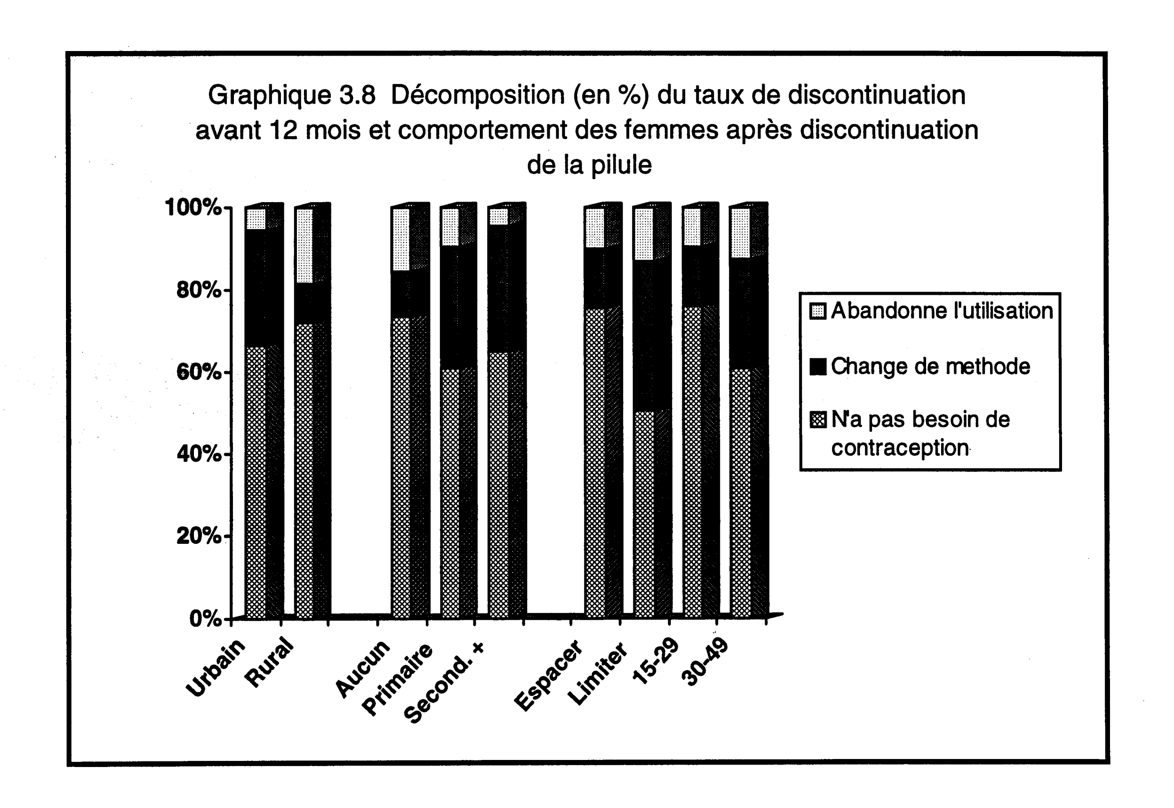
Selon l'intention d'utilisation, les femmes qui veulent espacer les naissances se trouvent dans une situation de non-besoin pour la contraception car la majorité d'entre elles désire tomber enceinte. Cependant, celles qui veulent limiter adoptent d'autres formes de méthodes après discontinuation de la pilule.

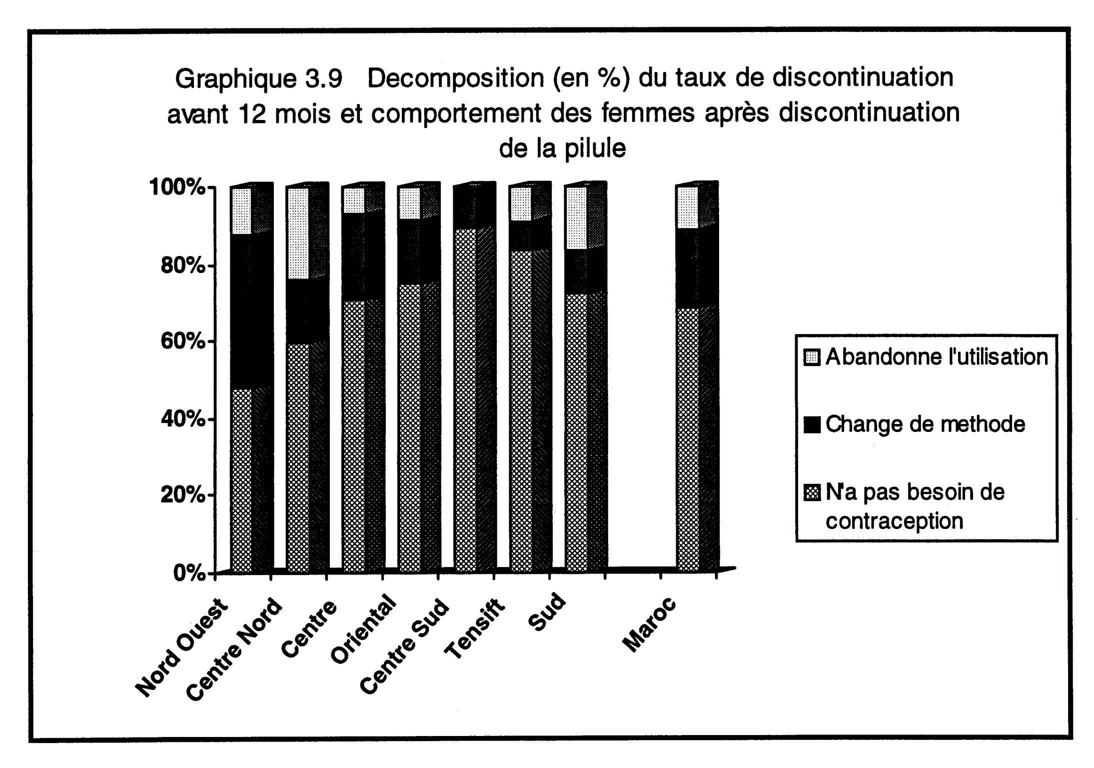
Le taux de changement parmi les femmes jeunes (15-29 ans) est relativement plus bas (7 %) par rapport à celui des femmes âgées (30-49 ans) (9 %). La majorité des femmes jeunes (34 %) tombe dans la catégorie des femmes n'ayant pas besoin de contraception après discontinuation. Un tel comportement peut traduire leur désir d'avoir d'autres enfants.

Tableau 3.7 Taux de discontinuation avant 12 mois (en %) et statut d'utilisation de la femme après discontinuation de la pilule en fonction de certaines caractéristiques socio-démographiques				
Caractéristique	N'a pas besoin de contraception	Change de méthodes	Abandonne l'utilisation	Total
Milieu				
Urbain	29,8	12,6	2,5	44,9
Rural	24,2	3,3	6,2	33,7
Région				
Nord Ouest	22,7	19,0	5,8	47,5
Centre Nord	23,4	6,4	9,4	39,2
Centre	22,5	7,1	2,2	31,8
Oriental	29,8	6,6	3,3	39,7
Centre Sud	38,3	4,6	0	42,9
Tensift	31,8	2,9	3,3	38,0
Sud	31,5	4,9	7,3	43,7
Âge				
15-29 ans	34,5	6,7	4,3	45,3
30-49 ans	21,1	9,1	4,4	34,6
Instruction				
Aucune	24,0	3,6	5,1	32,7
Primaire	23,3	11,2	3,7	38,2
Secondaire ou +	38,5	18,1	2,5	59,1
Intention d'utilisation[1]				
Espacer	34,3	6,5	4,6	45,4
Limiter	14,6	10,6	3,8	29,0
Ensemble	27,1	8,0	4,3	39,4

[1] Non compris trois cas indéterminés.

Pour la majorité des régions économiques, le taux de changement pour d'autres méthodes est supérieur à celui de l'abandon. On constate le taux le plus élevé dans la région du Nord Ouest (19 %) alors que c'est dans la région du Tensift que l'on enregistre le taux le plus faible (3 %). C'est dans les régions du Centre Nord (9 %) et du Sud (7 %) qu'l'on constate les taux d'abandon les plus élevés.


Graphique 3.8 Décomposition (en %) du taux de discontinuation
avant 12 mois et comportement des femmes après discontinuation
de la pilule
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Abandonne l'utilisation
Change de methode
N'a pas besoin de contraception
Urbain
Rural
Aucun
Primaire
Second.+
Espacer
Limiter
15-29
30-49


Graphique 3.9 Decomposition (en %) du taux de discontinuation
avant 12 mois et comportement des femmes après discontinuation
de la pilule
100%
80%
60%
40%
20%
0%
Abandonne l'utilisation
Change de methode
N'a pas besoin de contraception
Nord Ouest
Centre Nord
Centre
Oriental
Centre Sud
Tensift
Sud
Maroc

3.6 Comparaison des taux bruts d'échec d'utilisation des méthodes contraceptives

L'échec d'une méthode contraceptive aboutit directement à une grossesse non désirée. Un taux d'échec très élevé dans l'utilisation des contraceptifs par une population donnée, indique que celle-ci n'a pas reçu l'information appropriée sur le mode d'utilisation des méthodes contraceptives utilisées. Ainsi, l'analyse de l'échec devient un sujet de grande importance pour l'évaluation du counseling pour les programmes de planification familiale.

L'analyse de la discontinuation présentée dans la section trois de ce document a été basée sur les taux nets de discontinuation par raison issus d'une table de survie à extraction multiple. Cependant, le taux net d'échec obtenu de cette table n'est pas approprié pour la comparaison du niveau d'échec entre méthodes et sous-groupes de population, car il ne dépend pas seulement de l'échec en tant qu'une seule raison de discontinuation mais aussi des autres raisons (désir de tomber enceinte, effets secondaires, etc.). Si par exemple, les raisons de discontinuation autres que l'échec sont les plus fréquentes, le taux net d'échec sera réduit, car peu de femmes seront exposées à ce risque. Par conséquent, la comparaison de l'échec entre méthodes et sous-groupes serait non appropriée.

L'utilisation des tables de survie associées à extraction simple permet de surmonter ce problème. Pour la construction de ces tables, on suppose que notre population est soumise à un seul risque qui est l'échec, tout en éliminant l'effet des autres raisons de discontinuation. Les taux d'échec ainsi calculés sont appelés les taux bruts d'échec. En contrôlant pour les autres facteurs de risque de discontinuation, plus de femmes seront exposées au risque d'échec. Par conséquent, le taux brut d'échec sera supérieur au taux net d'échec.

L'analyse présentée dans cette section va examiner les taux bruts d'échec obtenus d'une table de survie associée à extraction simple où les autres raisons de discontinuation sont éliminées. Des intervalles de confiance à 95 % sont construits pour la comparaison des taux d'échec par méthodes et par sous-groupe de population.

Dans le cadre de l'EPPS, on a considéré qu'une femme avait vécu une expérience d'échec d'une méthode contraceptive donnée si elle avait déclaré qu'elle était tombée enceinte alors qu'elle était sous utilisation de cette méthode. Puisque cette définition ne tient pas compte du fait que la méthode a été bien utilisée ou non par la femme, les taux bruts d'échec calculés pour cette analyse vont correspondre à l'échec d'utilisation. Ces taux sont très utiles pour l'évaluation des programmes et c'est le type d'échec que les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS) cherchent à mesurer (Curtis et al., 1995). Cet indicateur est considéré comme une mesure récapitulative de la qualité de la protection contraceptive assurée par les programmes de planification familiale et de l'efficacité de l'information fournie aux clientes quant à l'utilisation correcte des méthodes (Bertrand et al., 1994).

Le tableau 3.8 montre les taux bruts d'échec et leur intervalle de confiance par méthode et pour l'ensemble de toutes les méthodes confondues. On remarque que les taux bruts d'échec varient par méthode. Le taux brut d'échec d'utilisation du DIU (3,4 %) est significativement très bas par rapport aux méthodes traditionnelles et ne diffère pas d'une manière significative par rapport aux autres méthodes. La deuxième méthode la plus efficace contre le risque d'une grossesse est la pilule avec un taux brut d'échec d'utilisation avant 12 mois de 6 %. Le taux d'échec de la pilule est supérieur à celui du DIU, mais la différence entre les deux n'est pas significative.

Tableau 3.8 Taux brut d'échec d'utilisation avant 12 mois par méthode et leur intervalle de confiance

Méthode	Taux brut d'échec en %	Intervalle de confiance à 95 % Borne inférieure	Borne superieure
Pilule	6,3	4,9	7,6
DIU	3,4	0,1	6,8
Méthodes traditionnelles	21,7	16,8	26,6
Autres modernes[1]	8,9	3,2	14,6
Total (y compris la LT)	8,8	7,4	10,2
Total (sans LT)	9,1	7,7	10,5

[1] Y compris la LT

Le groupe des autres méthodes contraceptives modernes (y compris 53 segments de ligature tubaire) occupe la troisième place sur le plan de l'efficacité de protection contre les grossesses avec un taux brut d'échec de 9 % (si on ne tient pas compte de la ligature tubaire, il faut s'attendre à un taux plus important). Les méthodes traditionnelles présentent le taux brut d'échec d'utilisation le plus élevé (22 %). Ce taux est significativement supérieur par rapport à ceux observés pour le DIU et la pilule. Par ailleurs, la comparaison avec le groupe des méthodes nommé "autres modernes" n'est pas significative.

Globalement, Le taux brut d'échec d'utilisation pour toutes les méthodes confondues (y compris la LT) est relativement élevé (9 %). En éliminant les 53 segments d'utilisation relatifs à la LT, ce taux n'a pas beaucoup varié.

3.6.1 Comparaison des taux d'échec d'utilisation de la pilule selon certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes

Le tableau 3.9 présente les taux bruts d'échec pour la pilule en fonction de certaines caractéristiques des femmes.

Par milieu de résidence, le taux brut d'échec en milieu rural (7 %) dépasse celui du milieu urbain (6 %). Mais en se référant à leur intervalle de confiance, on remarque que la différence n'est pas significative

Par région de résidence, celle du Sud dispose du taux d'échec significativement le plus faible (1,5 %) en comparaison avec le reste des régions où les taux varient entre 3 % et 11 % sans différence significative.

En fonction des autres caractéristiques des femmes, à savoir l'âge, l'éducation et l'intention d'utilisation, on remarque que le taux varie à l'intérieur de chaque groupe mais sans différence significative.

Tableau 3.9 Taux brut d'échec d'utilisation avant 12 mois (en %) pour la pilule par certaines caractéristiques socio-démographiques des femmes et leur intervalle de confiance

Caractéristique	Taux brut d'échec	Intervalle de confiance à 95 % Borne inférieure	Borne supérieure
Milieu			
Urbain	5,6	3,6	7,5
Rural	6,9	4,7	9,0
Région			
Nord Ouest	5,6	2,5	8,8
Centre Nord	7,4	2,7	12,1
Centre	7,8	4,8	10,7
Oriental	5,6	0,7	10,5
Centre Sud	11,2	4,9	17,5
Tensift	3,4	0,1	6,7
Sud	1,5	0	3,4
Âge			
15-29	8,2	5,6	10,7
30-49	4,8	3,0	6,6
Instruction			
Aucune	6,2	4,5	8,0
Primaire	4,3	1,1	7,4
Secondaire ou +	8,1	4,4	11,8
Intention d'utilisation			
Espacer	7,4	5,4	9,4
Limiter	4,6	2,6	6,5
Total	6,3	4,9	7,6

4 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'indice synthétique de fécondité (ISF) estimé à partir des données de l'EPPS (3,31) dépasse d'un enfant celui désiré par les femmes (2,24). La discontinuation des méthodes contraceptives pour d'autres raisons autres que le désir de tomber enceinte est responsable en partie de cette disparité entre la fécondité observée et celle désirée.

Le Programme Marocain de Planification Familiale (PNPF) a été performant en matière de dépassement des barrières relatives à la connaissance et à l'utilisation de la contraception pour toutes les couches de la société marocaine. Plus de sept femmes sur dix en âge fécond ont déclaré avoir pratiqué une forme quelconque de contraception dans le passé. Cependant, l'utilisation correcte des méthodes, l'importance du counseling et les procédures de contrôle et de suivi des femmes sous contraception n'ont pas bénéficié de tout l'intérêt qu'ils méritent. À cet effet, le taux de discontinuation avant un an pour toutes les méthodes contraceptives utilisées reste élevé au Maroc.

La discontinuation prématurée du DIU comme méthode de longue durée de protection contre une grossesse est due essentiellement aux effets secondaires. Un bon counseling adapté à cette méthode que le programme cherche à promouvoir, pourrait aider les femmes à tolérer ces effets secondaires et maintenir l'utilisation de leur méthode pour longtemps.

L'utilisation de la contraception orale est la plus populaire au Maroc. La partie de la pilule dans les méthodes contraceptives représente 64 %. En dépit de cette importante contribution dans la pratique contraceptive, sa participation dans la baisse de la fécondité reste à démontrer. Le taux de discontinuation de la pilule durant la première année d'utilisation, évalué à 39 %, reste très élevé. Par conséquent, sa durée médiane d'utilisation n'est que de 17,7 mois. Cela veut dire que la moitié des femmes qui l'adoptent abandonnent son utilisation pour une raison quelconque au bout d'une année et demi environ d'utilisation.

L'analyse du comportement des couples marocains, après discontinuation d'une méthode donnée a montré que, d'une façon globale, le taux de changement pour une autre méthode est plus élevé que celui de l'abandon. Par contre, pour certains sous-groupes de population et surtout en milieu rural, le taux d'abandon est deux fois plus important que le taux de changement pour une autre méthode, cela pour les anciennes utilisatrices de la pilule. Une telle situation doit inciter les responsables du programme à diversifier et a améliorer toutes les formes d'accès aux différentes méthodes dans cette zone du Maroc où la fécondité demeure encore élevée.

Etant donnée le niveau actuel de la prévalence contraceptive au Maroc, la discontinuation et le comportement des femmes après discontinuation deviennent des facteurs déterminants de la fécondité des femmes marocaines. Par conséquent, ils doivent bénéficier d'un intérêt particulier pour la réussite du programme en vue de satisfaire le besoin de la population en matière d'espacement ou de limitation des naissances.

Afin de maintenir les acquis actuels du PNPF d'une part, et de continuer à promouvoir la pratique contraceptive au Maroc d'autre part, une action particulière surtout en matière d'information, éducation et de communication en faveur des groupes à risque de discontinuation prématurée des méthodes contraceptives reste à envisager.

Enfin, nous espérons que cette analyse a permis d'approfondir la connaissance de la dynamique d'utilisation des méthodes contraceptives offertes à la population, et pourra permettre par la suite d'améliorer la gestion et la prise de décision au sein du programme.

RÉFÉRENCES

Azelmat, M, M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992*. Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Bertrand, J., R. Magnani, et J. Knowles. 1994. *Handbook of indicators for family planning program evaluation.* Chapel Hill, North Carolina : The Evaluation Project.

Curtis, S. et C.R. Hammerslough. 1995. *Model further analysis plan : contraceptive use dynamics.* Calverton, Maryland : Macro International Inc.

Curtis, S.L. 1997. Methods for evaluating family planning program impact using calendar data to study contraceptive use dynamics. Paper presented at the meeting of the authors of the book Methods for Evaluating Family Planning Programs. Mai 1997, Costa Rica.

El-Tawila, S. Contraceptive use dynamics in Egypt. Dans *Perspectives on fertility and family planning in Egypt.* ed. Prof. Dr. Maher Mahran, Fatma H. El-Zanaty, et Ann A. Way. Calverton, Maryland : National Population Council et Macro International Inc. 119-141.

Fathonah, S. 1996. *Contraceptive use dynamics in Indonesia.* DHS Working Paper Number 20. Calverton, Maryland : Macro International Inc.

Hajji, N. et A. Lakssir 1996. *Étude qualitative sur le dipositif intra utérin au Maroc.* Rabat, Maroc : Ministère de la Santé Publique.

Moreno, L. et N. Goldman. 1991. Contraceptive failure rates in developing countries : evidence from the Demographic and Health Surveys. *International Family Planning Perspectives* 17(2) : 44-49.

Sambisa, W. 1996. *Contraceptive use dynamics in Zimbabwe : discontinuation, switching and failure.* Zimbabwe Further Analysis. Calverton Maryland : Macro International Inc.

Strickler, J.A., R.G. Magnani, H.G. McCann, L.C. Brown, et J.C. Rice. 1997. The reliability of reporting of contraceptive behavior in DHS calendar : evidence from Morocco. *Studies in Family Planning* 28(1) : 44-53.

PLANIFICATION FAMILIALE AU MAROC : BESOINS NON SATISFAITS

Abdelaziz Zguiouar

INTRODUCTION

Le Maroc est en pleine transition démographique avec, notamment, une accélération de le baisse de l'un des principaux phénomènes du renouvellement de la population, en l'occurrence, la fécondité. En effet, par rapport aux résultats des Enquêtes Démographiques et de Santé réalisées précédemment, les données de l'Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS), effectuée en 1995, mettent en évidence une baisse du niveau de la fécondité. C'est ainsi que l'indice synthétique de fécondité est passé de 4,6, selon l'Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité de la Population au Maroc de 1987 (ENPS-I), à 4,0 selon l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé de 1992 (ENPS-II), et à 3,3 d'après l'EPPS de 1995 (Azelmatet al., 1989, 1993, 1996).

L'utilisation ou la non utilisation des moyens contraceptifs (procédés mécaniques ou chimiques ainsi que les autres procédés) constituent l'une des quatre variables intermédiaires par le biais desquelles les facteurs socio-économiques exercent directement leurs effets sur le niveau de la fécondité (Davis et Blake, 1956; Bongaarts, 1978 et 1982). À ce niveau, l'application du modèle de Bongaarts sur les données des quatre dernières enquêtes (l'Enquête Nationale sur la Fécondité de 1979-1980, l'ENPS-I de 1987, l'ENPS-II de 1992 et l'EPPS de 1995) montre que plus de la moitié de la réduction de la fécondité est due à l'augmentation de la pratique de la contraception (Ayad et al., 1997).

La pratique contraceptive qui connaît une augmentation continue est le principal facteur responsable de la baisse rapide de la fécondité. La prévalence qui n'était que 19 % en 1979-1980 est, en effet, passée à 36% en 1987, puis à 42 % 1992 pour atteindre 50 % en 1995. Comme nous pouvons le constater, cette progression de 31 points en l'espace de 15 ans s'est en grande partie produite durant les années quatre-vingt, au cours desquelles le rythme d'augmentation de la pratique contraceptive a été le plus important.

Malgré l'augmentation continue de la pratique contraceptive, une proportion non négligeable de femmes mariées et en âge de procréer, mais non utilisatrices de la contraception, désirent néanmoins espacer ou limiter leur prochaines naissances. Ces femmes constituent la catégorie de celles ayant, ce que nous appelons des "besoins non satisfaits" en matière de planification familiale.

Ce travail de recherche a pour objectifs :

a) d'estimer, à l'aide des données fournies par l'ENPS-II et l'EPPS, réalisées respectivement en 1992 et 1995, le volume des besoins non satisfaits et son évolution selon les caractéristiques socio-démographiques;

b) de déterminer, en se basant sur les données de l'ENPS-II, l'effet net des facteurs qui caractérisent les femmes ayant des besoins non satisfaits.

1 APERÇU SUR LE CONCEPT DE BESOINS NON SATISFAITS

La notion des besoins non satisfaits en matière de planification familiale appelé "unmet needs" par les Anglo-saxons, n'a commencé à prendre de l'importance dans la littérature démographique que vers la fin des années soixante-dix. Depuis, le débat concernant les critères de sélection des femmes en situation de besoins non satisfaits, demeure encore animé. En 1981, Westoff et Pebley avaient, sur la base des données disponibles et notamment de celles de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF), inventorié les différents critères définissant les 12 mesures des besoins non-satisfaits.

Définition des 12 mesures des besoins non satisfaits

	Les différentes mesures											
Critères	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ne veut plus d'enfants	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Désire moins d'enfants qu'elle n'en a déjà			x				x		x	x	x	x
Féconde, non enceinte				x		x	x	x	x	x	x	x
N'allaite pas[1]							x		x	x		x
N'utilise pas de méthode efficace	x					x	x				x	x
N'utilise aucune méthode efficace		x	x	x	x			x	x			

[1] Pendant moins de 12 mois
Source : Westoff et Pebley, 1981

Chaque colonne du tableau correspond à une mesure et les croix indiquent les différents critères qui la définissent. Leur application, sur les données de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF) relatives à 18 pays[1], a fourni des estimations variant d'un maximum de 40 % à un minimum de 7%. Ces différences sont si importantes que les auteurs ont décidé qu'il n'y avait pas une mesure qui pouvait être considérée comme étant meilleure qu'une autre (Westoff et Pebley, 1981). Néanmoins, ces mesures n'ont pas pris en considération les femmes enceintes et celles qui allaitent, étant donné qu'elles pourront être, au cours de l'année qui suit l'enquête, exposées au risque de la conception (Nortman, 1982).

Dans cette même perspective, en 1988, Westoff a introduit un nouveau concept le "KAP-Gap" dont l'originalité réside dans le fait qu'il fait référence exclusivement aux femmes ayant eu un échec pour éviter une fécondité plus élevée que celle désirée (Bongaarts, 1992a et 1992b). L'écart entre "ne veulent plus d'enfants" et "l'échec" dans l'utilisation désigne le KAP-Gap. En outre, il a établi de nouveaux critères pour définir les besoins non-satisfaits et qui concernent :

- Les femmes qui, au moment de l'enquête, sont fécondes, mariées, qui n'utilisent pas la contraception et qui souhaitent différer ou limiter leur prochaine naissance;

[1] Les pays concernés sont : Bangladesh, Indonésie, Corée, Malaysia, Népal, Pakistan, Philippine, Sri Lanka, Thaïlande, Costa Rica, République Dominicaine, Ghana, Jamaïque, Panama, Pérou, Jordanie et Kenya.

- Les femmes enceintes (y compris celles qui sont tombées enceintes tout en utilisant une méthode contraceptive) dont la grossesse ne s'est pas produite au moment voulu ou n'était pas voulue du tout;

- Les femmes en aménorrhée dont la dernière naissance ne s'est pas produite au moment voulu et celles ayant déclaré ne plus vouloir d'enfants.

Cependant, grâce aux Enquêtes Démographiques et de Santé (DHS), qui ont fourni de nombreuses informations sur les déterminants proches de la fécondité et sur les préférences en matière de reproduction, Westoff et Ochoa (1991) ont apporté des modifications au concept et adopté une nouvelle définition. Celle-ci se présente comme suit :

Les femmes enceintes

Les femmes enceintes sont le plus souvent exclues des besoins non satisfaits dans la mesure où ces femmes n'ont pas besoin de contraception pendant la grossesse. Mais il est probable que certaines d'entre elles sont devenues involontairement enceintes parce que les services de planification familiale étaient inaccessibles ou non disponibles. Selon leur intention reproductive, les femmes retenues comme ayant des besoins non satisfaits sont celles qui ont déclaré qu'elles voulaient cette grossesse, mais plus tard, et celles qui ne désiraient plus d'enfants au moment où elles sont tombées enceintes.

Les femmes en aménorrhée

En se référant à la grossesse ayant conduit à la dernière naissance, les femmes considérées en situation de besoins non satisfaits sont celles qui ont déclaré qu'elles désiraient cette grossesse plus tard et celles ayant déclaré ne plus vouloir d'enfants.

Les femmes ni enceintes ni en aménorrhée

Les femmes mariées ni enceintes, ni en aménorrhée, n'utilisant pas la contraception et qui ont déclaré ne plus vouloir d'enfants, ainsi que celles qui désiraient une prochaine naissance dans, au moins, 2 ans à partir de la date de l'enquête.

Sont considérées comme étant exclues :

- Les femmes qui ne sont pas en union;

- Les femmes qui utilisent la contraception;

- Les femmes enceintes ou en aménorrhée qui sont devenues enceintes tout en utilisant une méthode de contraception (échec de la méthode);

- Les femmes enceintes ou en aménorrhée ayant déclaré que leur grossesse s'est produite au moment voulu;

- Les femmes fertiles qui désirent leur prochaine naissance dans un délai de moins de 2 ans;

- Les femmes ayant déclaré elles-mêmes qu'elles sont stériles ou en ménopause;

- Les femmes non utilisatrices et non enceintes et qui, depuis au moins 5 ans, n'ont pas pu tomber enceintes;

- Les femmes qui ne sont pas enceintes et qui n'ont pas eu leurs règles dans les 12 dernières semaines;

- Les femmes qui n'ont pas eu de rapports sexuels durant les trois dernières années avant l'enquête.

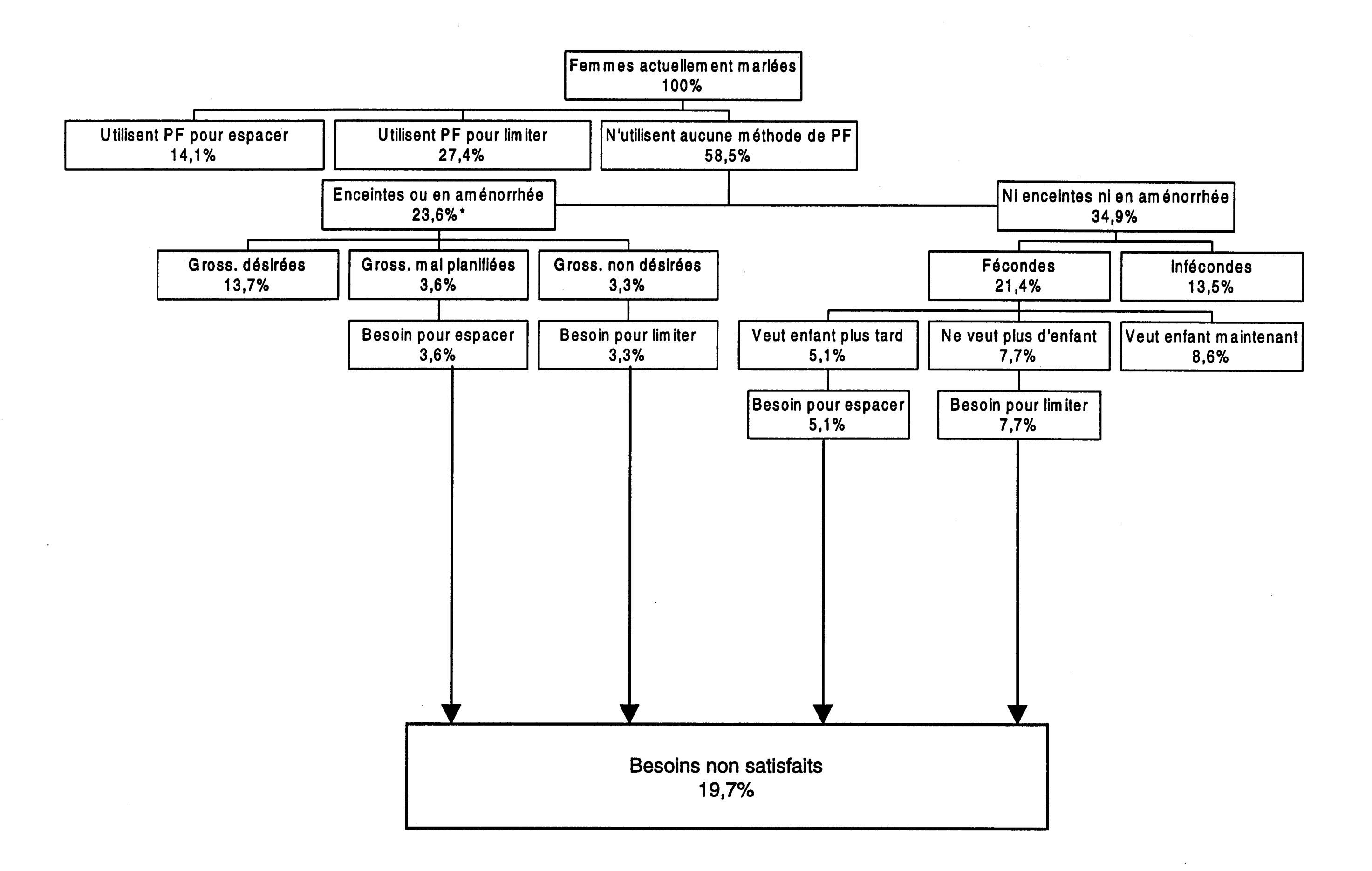
En l'absence d'un consensus concernant les différentes catégories de femmes en situation de besoins non satisfaits, cette définition s'avère la plus appropriée et nous allons la retenir dans le cadre de cette étude, tout en tenant compte des deux derniers changements introduits par Westoff et Bankole en 1995. Ceux-ci portent essentiellement sur les femmes inféconds :

1) Selon leur intention reproductive, les femmes ayant répondu qu'elles sont incapables de tomber enceintes sont considérées infécondes à l'instar des femmes qui n'ont pas l'intention d'utiliser la contraception parce qu'elles ont atteint la ménopause.

2) Les femmes en union, ni enceintes ni en aménorrhée et dont les dernières règles ont eu lieu 6 mois ou plus avant l'enquête, sont considérées comme étant infécondes et sont donc exclues des besoins non-satisfaits.

L'algorithme ci-après traduit la logique de sélection des composantes des besoins non satisfaits en matière de planification familiale à partir de l'ENPS-II de 1992.

LES COMPOSANTES DES BESOINS NON SATISFAITS
ENPS-II, 1992



* 3% des femmes ont connu un échec de la méthode,
elles ne font pas partie des besoins non satisfaits

2 NIVEAUX ET TENDANCES DES BESOINS NON SATISFAITS

Selon l'ENPS-II de 1992, une femme mariée sur cinq (19,7%) est en situation de besoins non satisfaits, soit pour espacer ou pour limiter les naissances (tableau 1). Trois ans après, l'EPPS de 1995, révèle qu'environ une femme mariée sur six (16,1 %) se trouve dans la même situation, ce qui correspond à une diminution de 18% durant la période séparant les deux enquêtes.

Par ailleurs, la demande potentielle, qui comprend les femmes ayant des besoins non satisfaits, celles qui utilisent actuellement la contraception et celles ayant connu l'échec de la méthode qu'elles avaient utilisée, est passée de 64,2 % en 1992 à 69,3 % en 1995, ce qui correspond à une augmentation de 8 % : soit 4 % pour des besoins d'espacement et 10% pour des besoins de limitation. Dans cette même perspective, la demande satisfaite qui correspond au pourcentage de femmes qui utilisent actuellement la contraception et celles qui l'avaient utilisée sans succès, par rapport à la demande totale, est passé durant la même période de 69,3% à 76,8%, accusant une augmentation de 11 % : soit 16 % pour des besoins d'espacement et 8 % pour des besoins de limitation.

Tableau 1 Pourcentage des femmes actuellement mariées ayant des besoins non satisfaits, pourcentage de la demande potentielle et de la demande satisfaite, ENPS-II 1992 et EPPS 1995

	ENPS-II 1992	EPPS 1995	Variation (en %)
Prévalence contraceptive			
Pour espacer	14,1	17,2	22,0
Pour limiter	27,4	33,1	20,7
Total	41,5	50,3	21,1
Besoins non satisfaits			
Pour espacer	8,5	6,3	-26,3
Pour limiter	11,2	9,8	-12,6
Total	19,7	16,1	-18,5
Demande potentielle			
Pour espacer	24,1	25,1	4,1
Pour limiter	40,1	44,3	10,4
Total	64,2	69,4	8,1
Demande satisfaite			
Pour espacer	64,7	75,0	15,9
Pour limiter	72,1	77,9	8,1
Total	69,3	76,8	10,9
Effectif des femmes	5 118	2 481	-

3 CARACTÉRISTIQUES DES BESOINS NON SATISFAITS

Au cours de la période séparant les deux enquêtes, le pourcentage de femmes mariées ayant des besoins non satisfaits a connu une régression de quatre points. À l'opposé, la demande potentielle en matière de planification familiale et la demande satisfaite ont connu une progression sensible. Ces variations sont différentes selon les caractéristiques socio-démographiques.

3.1 Besoins non satisfaits selon l'âge

Selon les données du tableau 2 et du graphique 1, le pourcentage de femmes en situation de besoins non satisfaits, aussi bien en 1992 qu'en 1995, augmente au fur et à mesure que l'on avance en âge : les générations les plus anciennes ont plus fréquemment que les plus jeunes des besoins non satisfaits. Parallèlement, la demande potentielle et la demande satisfaite suivent la même tendance.

Tableau 2 Évolution du pourcentage des femmes ayant des besoins non satisfaits, du pourcentage d'utilisatrices, du pourcentage de la demande potentielle totale et de la demande satisfaite par caractéristiques socio-démographiques, ENPS-II 1992 et EPPS 1995

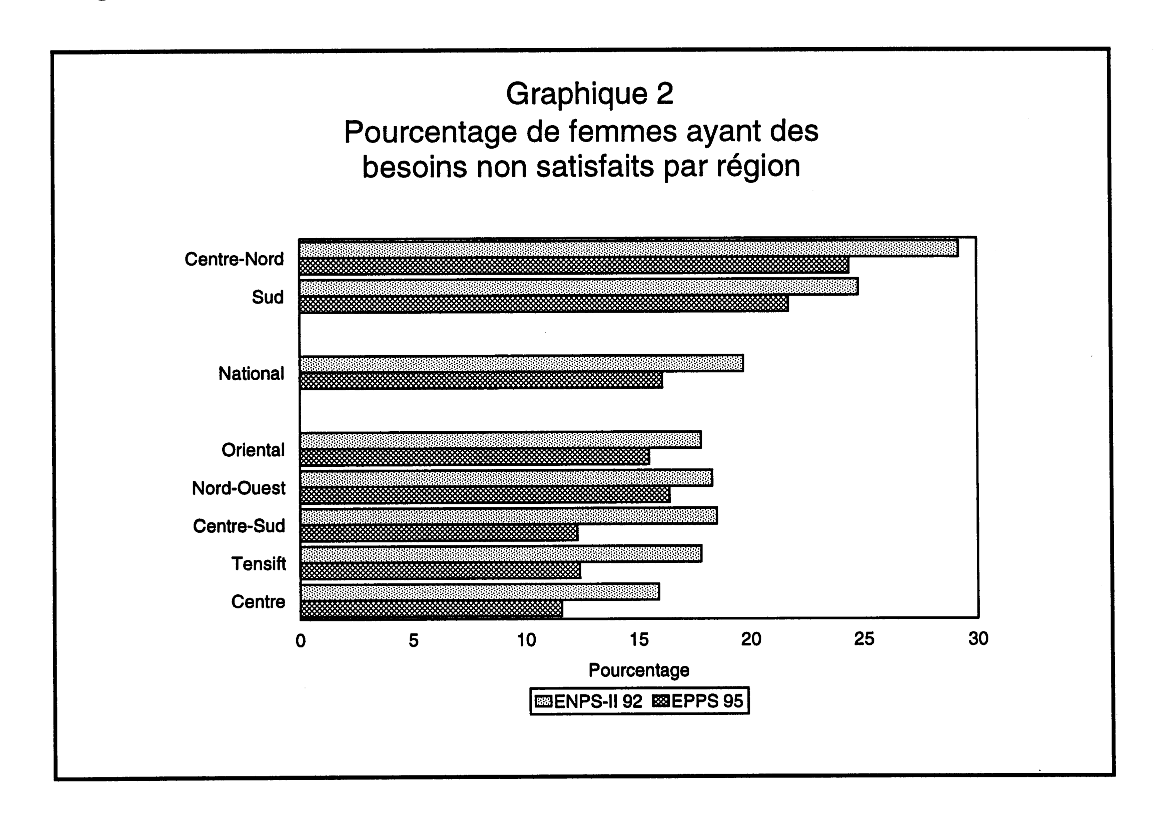
	Besoins non satisfaits		Utilisation		Demande potentielle		Demande satisfaite	
Caractéristique	1992	1995	1992	1995	1992	1995	1992	1995
Groupe d'âges								
15-19	16,6	11,8	23,3	32,4	43,1	45,2	61,5	73,9
20-24	20,4	12,2	35,2	39,8	58,9	55,4	65,4	78,0
25-29	20,4	15,7	39,5	47,7	63,8	66,9	68,0	76,5
30-34	19,2	15,2	45,5	54,0	68,5	74,5	71,9	79,6
35-39	21,1	15,5	47,8	57,3	71,4	76,7	70,4	79,8
40-44	23,0	21,6	47,0	54,4	72,7	77,0	68,4	72,0
45-49	13,9	17,6	35,1	48,7	49,7	66,7	72,8	73,6
Milieu de résidence								
Urbain	12,4	11,4	54,5	64,2	68,6	78,8	82,0	85,5
Rural	25,3	19,8	31,6	39,2	58,3	62,0	56,5	68,1
Régions								
Nord-Ouest	18,3	16,4	43,6	49,9	65,4	68,2	72.1	75,9
Centre-Nord	29,2	24,4	33,6	40,9	66,3	70,0	55.9	65,1
Centre	15,9	11,6	47,0	57,0	65,6	71,8	75,8	83,9
Oriental	17,8	15,5	48,4	49,4	70,6	67,9	74,8	77,2
Centre-Sud	18,5	12,3	46,1	63,1	68,6	78,9	73,1	84,4
Tensift	17,8	12,4	43,1	53,2	63,7	69,4	72,0	82,1
Sud	24,8	21,7	25,8	37,2	51,7	61,0	52,0	64,4
Instruction								
Aucune	22,7	18,4	35,7	44,5	61,2	65,7	62,9	72,0
Primaire	10,6	13,5	57,0	62,8	71,9	78,0	85,3	82,7
Secondaire	9,0	7,8	64,9	65,7	76,9	79,1	88,3	90,1
Naissances vivantes								
0	8,1	7,9	5,7	12,6	15,3	21,3	47,0	63,0
1	13,5	12,7	38,8	44,9	54,6	61,8	75,3	79,4
2	14,8	13,8	46,9	56,2	64,7	71,9	77,1	80,8
3	16,8	11,0	52,5	60,0	73,3	77,7	77,1	85,9
4	19,9	16,6	50,4	57,3	73,3	76,9	72,9	78,3
5 ou plus	27,0	21,9	44,5	54,7	74,4	79,2	63,8	72,3
Total	19,7	16,1	41,5	50,3	64,2	69,4	69,3	76,8

3.2 Besoins non satisfaits selon le milieu de résidence

Concernant le milieu de résidence (tableau 2), les femmes du milieu rural sont plus fréquemment en situation de besoins non satisfaits que les femmes citadines : 25,3 % contre 12,4 % en 1992 et 19,8 % contre 11,4 % en 1995. À ce niveau, on constate que, durant la période séparant les deux enquêtes, le pourcentage des besoins non satisfaits en milieu urbain reste presque inchangé. Néanmoins, le niveau de la demande satisfaite reste beaucoup plus important en milieu urbain (82,0 % en 1992 contre 85,5 % en 1995) qu'en milieu rural (56,5 % en 1992 et 68,1 % en 1995).

3.3 Besoins non satisfaits selon la région de résidence

S'agissant de la région économique (tableau 2 et graphique 2), les résultats des deux enquêtes montrent que les femmes en situation de besoins non satisfaits sont, proportionnellement, plus nombreuses dans la région du Centre-Nord (29,2 % en 1992 contre 24,4 % en 1995) que dans les autres régions où les besoins non satisfaits varient de 15,9 % à 24,8 % en 1992 et de 11,6 % à 21,7 % en 1995. Par ailleurs, la demande satisfaite enregistrée dans la région du Sud est plus faible (52 % en 1992 et 64 % en 1995) que dans les autres régions du fait que ses taux de prévalence contraceptive sont les plus faibles.

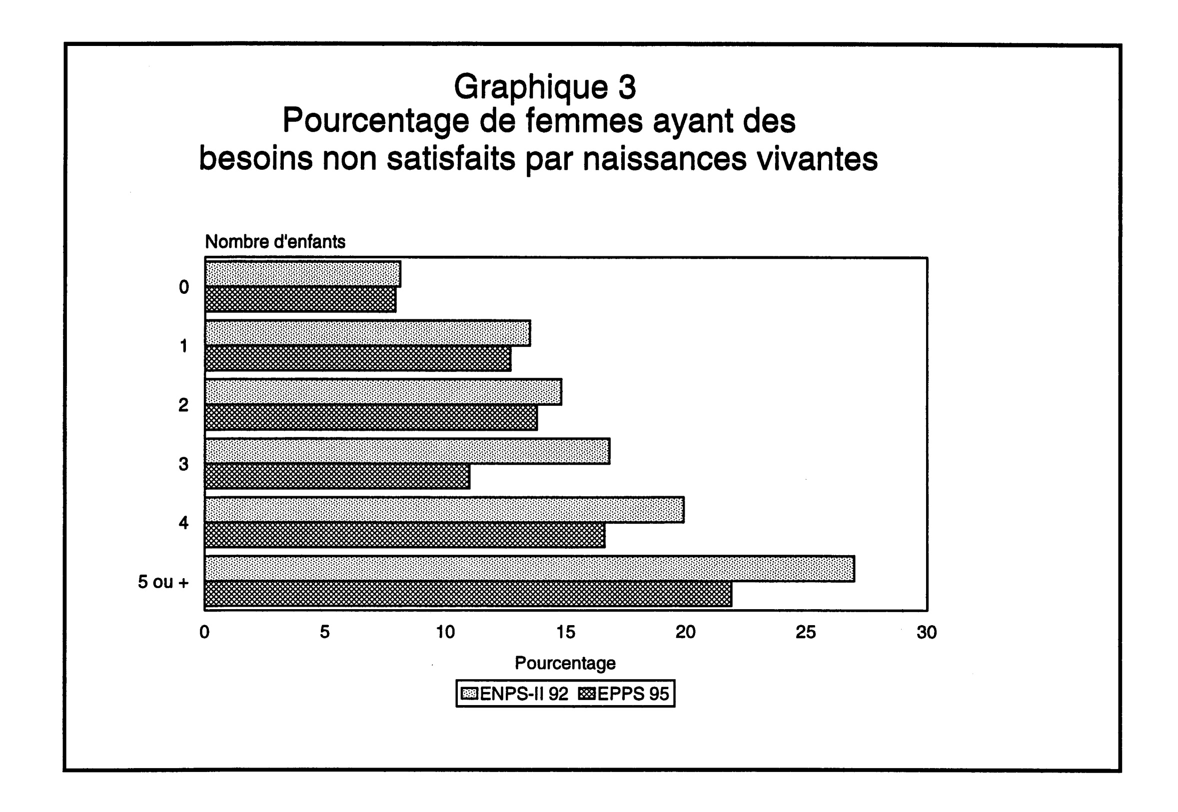


3.4 Besoins non satisfaits selon le niveau d'instruction

Les résultats des deux enquêtes ont montré que les femmes sans instruction se caractérisaient par des taux de prévalence contraceptive plus faibles que les femmes qui ont un niveau d'instruction, quel qu'il soit (tableau 2). À l'opposé, les besoins non satisfaits diminuent dès que l'on passe des femmes sans instruction (23 % en 1992 et 18 % en 1995) aux femmes qui ont une instruction primaire (11 % en 1992 et 14 % en 1995) ou secondaire ou plus (9 % en 1992 et 8 % en 1995). Par contre, la demande satisfaite augmente en fonction du niveau de scolarisation pour atteindre 88 % en 1992 et 90 % en 1995, chez les femmes qui ont un niveau secondaire ou plus.

3.5 Besoins non satisfaits selon les naissances vivantes

Les besoins non satisfaits augmentent dès que l'on passe des femmes sans enfant à celles ayant, au moins, un enfant (tableau 2 et graphique 3) : ainsi, en 1992, le pourcentage de femmes ayant des besoins non satisfaits passe de 8 % chez les femmes sans enfant à 14 % chez celles ayant 1 enfant et atteint 27 % chez celles ayant 5 enfants ou plus. De même, l'enquête de 1995 met en évidence les mêmes variations, le pourcentage passant de 8 % chez les femmes sans enfant à 13 % chez celles ayant 1 enfant et à 22 % chez celles ayant 5 enfants ou plus. Par ailleurs, la demande satisfaite est plus importante chez les femmes ayant 2 ou 3 enfants en 1992 (77 %) et chez celles ayant 3 enfants en 1995 (86 %) que chez les autres femmes.



À travers cette analyse descriptive, pouvons-nous conclure que ces facteurs socio-démographiques influencent le fait d'être en situation de besoins non satisfaits ou, au contraire, parmi ces facteurs en existent-ils certains dont l'effet n'apparaît ici que par leur dépendance avec d'autres? Pour répondre à ces questions nous allons évaluer l'effet net de chaque facteur à partir des données de l'ENPS-II de 1992.

4 ANALYSE MULTIVARIÉE

L'analyse multivariée est utilisée pour déterminer l'effet net de chacune des variables indépendantes sur une variable dépendante. La variable considérée qui correspond au fait d'être en situation de besoins non satisfaits ou non est de nature dichotomique. C'est cette modalité de la variable dépendante qui explique le choix du modèle de régression logistique pour l'analyse de nos données. Un tel modèle paraît efficace pour étudier des variables dépendantes non continues et souvent qualitatives. Son avantage réside dans le fait que sa fonction est relativement proche de la fonction cumulative normale et elle est simple d'application. La définition et le principe de la méthode se présentent comme suit :

La régression logistique est une façon de modéliser la relation entre une variable dépendante qualitative à deux modalités (per exemple : être en situation de besoins non satisfaits ou ne pas l'être) et plusieurs variables indépendantes qui peuvent être quantitatives ou qualitatives. L'expression mathématique du modèle logistique se présente comme suit :

Si P désigne la proportion de femmes appartenant à une sous-population donnée se trouvant en situation de besoins non satisfaits, le modèle peut être exprimé comme suit :

$$Log(\frac{P}{1-P}) = a + bX + e$$

"a" est la constante, "e" la variation aléatoire et "b" le vecteur des coefficients qui mesurent l'effet de "X" sur "P", "X" étant un vecteur des variables indépendantes.

Les paramètres logistiques sont estimés par la méthode du maximum de vraisemblance. Ils indiquent l'effet net de chaque variable indépendante et procurent un test d'association entre la variable indépendante spécifique et la mesure des besoins non satisfaits, en maintenant constantes les autres variables (Zoungrana, 1993).

À partir des paramètres estimés, l'on peut calculer :

1) Les probabilités que l'événement étudié se réalise dans les sous-populations considérées. Elles sont données par la formule :

$$\frac{e^{(a+bX)}}{1+e^{(a+bX)}}$$

1) Le risque relatif, qui permet de mesurer le risque (probabilité) encouru par un individu appartenant à la catégorie "i" d'une variable par rapport à celui appartenant à la catégorie "j" (catégorie de référence) vis-à-vis de l'événement étudié, est donné par le rapport de la probabilité que l'événement survienne chez les individus de la catégorie "i" d'une variable (par exemple femmes résidant en milieu urbain) à la probabilité de l'événement pour ceux de la catégorie de référence pour cette variable (par exemple, les femmes résidant en milieu rural).

5 APPLICATION DU MODÈLE LOGISTIQUE

Les variables indépendantes sont introduites progressivement dans trois modèles pour déterminer celles qui sont significativement associées à la variable dépendante. Le modèle 1 incorpore les variables individuelles et certains aspects de la fécondité (âge, instruction de la femme, instruction du mari, milieu de résidence et nombre d'enfants actuellement en vie). Au modèle 2 sont introduites, en plus des variables du modèle 1, les variables relatives à la connaissance et au comportement du couple vis-à-vis de la planification familiale (connaissance des méthodes modernes, acceptation par la femme des messages sur la PF à la radio ou à la TV, discussion avec le mari sur le nombre d'enfants et convergence d'opinions du couple sur le nombre d'enfants). Dans le modèle 3, l'occupation de la femme est la seule variable qui est ajoutée au modèle 2.

Les résultats contenus au tableau 3 montrent, en passant d'un modèle à un autre, que l'association des variables indépendantes avec la variable dépendante persiste. À cet effet, nous nous limiterons, dans ce qui suit, au troisième modèle pour analyser l'effet net des facteurs explicatifs sur les femmes en situation de besoins non satisfaits en planification familiale.

Tableau 3 Estimation du risque relatif d'être en situation de besoins non satisfaits pour les femmes mariées âgées de 15-49 ans, ENPS-II 1992

Caractéristique	Effectif[a]	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Groupe d'âges				
15-29 ans	1 813	2,988*	2,862*	2,805*
30-39 ans	2 107	1,489*	1,440*	1,429*
40-44 ans (r)	1 198	1,000	1,000	1,000
Instruction de la femme				
Aucun (r)	3 932	1,000	1,000	1,000
Primaire	644	0,648**	0,711**	0,713**
Secondaire ou plus	542	0,966	1,019	1,066
Instruction du mari				
Aucun (r)	3 154	1,000	1,000	1,000
Primaire	1 009	1,004	1,025	1,011
Secondaire et plus	947	0,719**	0,740**	0,735**
Milieu de résidence				
Rural (r)	2 896	1,000	1,000	1,000
Urbain	2 222	0,534*	0,569*	0,557*
Enfant actuellement en vie				
0-2 (r)	2 000	1,000	1,000	1,000
3	676	2,407*	2,605*	2,617*
4	646	3,741*	4,145*	4,147*
5 ou plus	1 796	5,448*	6,240*	6,230*
Connaissance des méthodes modernes				
Au plus une méthode (r)	313	na	1,000	1,000
Au moins 2 méthodes	4 787	na	0,891	0,920
Acceptation des messages sur la PF à la radio ou TV				
N'accepte pas (r)	343	na	1,000	1,000
Accepte	4 787	na	1,004	1,002
Discussion avec le mari du nombre d'enfants				
Ne discute pas (r)	1 712	na	1,000	1,000
Discute	3 250	na	1,265**	1,247**
Accord avec le mari sur le nombre d'enfants				
Même nombre (r)	2 387	na	1,000	1,000
Plus d'enfants	913	na	1,040	1,048
Moins d'enfants	484	na	1,157	1,177
Ne sait pas	354	na	1,371**	1,364**
Occupation de la femme				
Ne travaille pas (r)	4 113	na	na	1,000
Travaille	1 003	na	na	0,740*

* Seuil de signification à 1 %
** Seuil de signification à 5 %
r = Modalité de référence
na = Non applicable
[a] les différences dans les totaux sont dues aux cas indéterminés.

5.1 Âge

L'âge des femmes influence d'une manière positive et significative le fait d'être en situation de besoins non satisfaits. Les femmes âgées de 15 à 29 ans et celles de 30 à 39 ans ont, respectivement, 1,8 et 1,4 fois plus de chance de se trouver avec des besoins non satisfaits en matière de planification familiale que celles âgées de 40 ans et plus qui sont considérées comme étant la modalité de référence.

5.2 Instruction

Du point de vue du niveau d'instruction, les femmes de niveau primaire ont 29 % moins de chance d 'être en situation de besoins non satisfaits que les femmes sans instruction (modalité de référence). Par contre, les femmes dont le mari a un niveau secondaire ou plus ont 27 % moins de chance d'avoir des besoins non satisfaits que celles dont les maris sont sans instruction (modalité de référence).

5.3 Milieu de résidence

Concernant le milieu de résidence, les femmes citadines sont moins susceptibles d'être en situation de besoins non satisfaits que celles vivant en milieu rural. En effet, les femmes urbaines ont 0,56 fois moins de chance d'être en situation de besoins non satisfaits que celles vivant en milieu rural, prises comme modalité de référence.

5.4 Enfants actuellement en vie

Le nombre d'enfants en vie au moment de l'enquête influence de manière positive et significative le fait d'être en situation de besoins non satisfaits. À ce niveau, les femmes ayant 3 enfants ou plus sont plus susceptibles de se trouver avec des besoins non satisfaits en matière de planification familiale que les femmes ayant 2 enfants ou plus. Les femmes avec 3 enfants, celles avec 4 enfants et celles avec 5 enfants ou plus ont, respectivement 2,62, 4,15 et 6,23 fois plus de chance d'être en situation de besoins non satisfaits que les femmes ayant, au plus, 2 enfants actuellement en vie.

5.5 Comportement vis-à-vis de la planification familiale

La connaissance de plus de 2 méthodes modernes de planification familiale n'a pas d'influence sur le fait d'être en situation de besoins non satisfaits. Parallèlement, l'acceptation par la femme d'émissions sur la planification familiale à la radio ou à la télévision et la convergence d'opinion du couple sur le nombre d'enfants n'expliquent pas les différences des besoins non satisfaits matière en planification familiale.

5.6 Occupation de la femme

Les femmes qui occupent un travail rémunéré au moment de l'enquête se trouvent significativement moins en situation de besoin non satisfaits que les autres femmes. Elles ont 26 % moins de chance d'avoir des besoins en matière de planification familiale que rapport les femmes sans travail (modalité de référence).

6 CONCLUSION

Si le débat concernant la définition du concept de "besoins non satisfaits" en matière de planification familiale n'est pas encore clos, la revue de la littérature démographique montre que la population de base parmi laquelle sont estimés les besoins non satisfaits est celle exposée au risque de la procréation, n'utilisant pas la contraception et désirant espacer ou limiter ses prochaines naissances. À ce niveau, la définition adoptée par Westoff semble appropriée et elle est la plus utilisée pour déterminer les femmes en situation

de besoins non satisfaits. Un tel indicateur revêt une importance toute particulière pour les décideurs et les planificateurs en vue d'identifier de nouvelles stratégies en matière d'Information, Education et Communication (IEC) visant le recrutement, par le programme national de planification familiale, des femmes en situation de besoins non satisfaits.

À ce niveau, les données fournies par l'ENPS-II (1992) et l'EPPS (1995), réalisées au Maroc dans le cadre du projet "Demographic and Health Surveys", montrent que le pourcentage des femmes en situation de besoins non-satisfaits est passé de 19,7 % à 16,1 %, ce qui correspond à une diminution de 18 % durant la période séparant les deux enquêtes. Néanmoins, cette variation diffère selon les caractéristiques socio-démographiques dont certaines influencent significativement les besoins non satisfaits.

Par ailleurs, bien que nous n'ayons pas étudié les raisons de non utilisation de la contraception parmi les femmes qui ont des besoins non satisfaits, et qui n'ont pas l'intentention d'utiliser la panification familiale, nous avons jugé utile de mentionner le travail récent de Westoff et Bankole (1998) sur les raisons de non utilisation à partir des données des deux qneuêtes ENPS-II de 1992 et EPPS de 1995. Selon les deux auteurs, pour les femmes qui ont cité les problèmes de santé, les effets secondaires ou le manque d'informaation comme raisons de non utilisation, il serait relativement facile de motiver ces femmes pour qu'elles changent d'attitudes, et par conséquent, accepter de pratiquer une méthode contraceptive. Par contre, pour les femmes qui ont évoqué la religion ou l'opposition du mari comme raisons de non utilisation, il serait plus difficile de convaincre les femmes appartenant à ce groupe pour qu'elles modifent ler comportement et recourent à la contraception. Il semble que ces types d'obstacles sont parmi les plus difficules à franchir. Ainsi donc, un travail d'éucation et d'information enprofondeur est nécessaire pour pouvoir changer les attitudes de ces femmes vis-à-vis de la reproduction.

RÉFÉRENCES

Anh, D. 1995. Differentials in contraceptive use and method choice in Vietnam. *International Family Planning Perspectives* 21(1) : 2-5.

Ayad, M., M. Azelmat, El Arbi Housni, et M. Laaziri. 1997. *Transition des déterminants proches de la fécondité au Maroc*. Maroc : Ministère de Santé Publique [Maroc].

Azelmat, M., M. Ayad, et H. Bel Hachmi 1989. *Enquête Nationale sur la Planification, La Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS) 1987*. Columbia, Maryland : Ministère de Santé Publique [Maroc] et Institute for Resource Development/ Westinghouse.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992*. Columbia, Maryland : Ministère de Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995*. Calverton, Maryland : Ministère de Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Bongaarts, J. 1978. A framework for analyzing the proximate determinants of fertility. *Population and Development Review* 4(1) : 105-132.

Bongaarts, J. 1982. The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables. *Studies in Family Planning* 13(6-7) : 179-189.

Bongaarts, J. 1992a. The KAP-GAP and the unmet need for contraception. *Population and Development Review* 18(1) : 313.

Bongaarts, J. 1992b. Measuring the unmet need for contraception : reply to Westoff. *Population and Development Review* 18(1) : 126-127.

Davis, K. et J. Blake. 1956. Social structure and fertility : an analytical framework. *Economic Development and Cultural Change* 4(3) : 211-235.

Fotso, M. et P.R. Libité. 1994. *Attitude de la femme camerounaise vis-à-vis de la planification familiale : les besoins non satisfaits et l'intention d'utiliser la planification familiale*. Calverton, Maryland : Centre d'Études et de Recherche sur la Population pour le Développement (CERPOD) et Demographic and Health Surveys (DHS). Calverton, Maryland.

Mahran, M., F.H. El-Zanaty, et A.A. Way. 1995. *Perspectives on fertility and family planning in Egypt : results of further analysis of the 1992 Egypt Demographic and Health Survey*. Calverton, Maryland : National Population Council [Le Caire, Egypte] et Macro International Inc.

Mboup, G. 1992. *Etude des déterminants socio-économiques et culturels de la fécondité au Sénégal à partir de l'Enquête Sénégalaise sur la Fécondité (ESF, 1978) et l'Enquête Démographique et de Santé (EDS, 1986)*. Collection de thèses et mémoires. Université de Montréal.

Nortman, D. 1982. Measuring the unmet need for contraception to space and limit births. *International Family Planning Perspectives* 8(4) : 125-134.

Westoff, C.F. 1988. Is the KAP-GAP Real? *Population and Development Review* 14(2) : 225-232.

Westoff, C.F. et A. Bankole. 1995. *Unmet need : 1990-1994.* DHS Comparative Studies No. 16. Calverton, Maryland : Macro International Inc.

Westoff, C.F. et A. Bankole. 1998. The time dynamics of unmet need : an example from Morocco. *International Family Planning Perspectives* 24(1) : 12-14.

Westoff, C.F. et L.H. Ochoa. 1991. *Unmet need and the demand for family planning*. DHS Comparative Studies No. 5. Columbia, Maryland : Institute for Resource Development.

Westoff, C.F. et A.R. Pebley. 1981. Alternative measures of unmet need for family planning in developing countries. *International Family Planning Perspectives* 7(4) : 126-136.

Zoungrana, C.M. 1993. *Déterminants socio-économiques de l'utilisation des services de santé maternelle et infantile à Bamako (Mali)*. PhD en démographie, Université de Montréal.

Zquiouar, A. 1995. *Planification familiale au Maroc : utilisation, besoins non-satisfaits et intention d'utiliser la contraception*. Mémoire présenté à la faculté des Études Supérieure en vue de l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc) en démographie. Université de Montréal-Canada.

LES DÉTERMINANTS DE LA MORTALITÉ INFANTO-JUVÉNILE PRÉCOCE AU MAROC

Mustapha Azelmat
Mohamed Laaziri
Mostafa Tyane

INTRODUCTION

Au cours des trente dernières années, le Maroc a réalisé d'énormes progrès dans le domaine socio-économique comme peuvent en témoigner les principaux indicateurs utilisés en la matière. Ces progrès n'ont pas manqué d'avoir une incidence positive sur le niveau sanitaire du pays, puisque celui-ci s'est également amélioré de façon remarquable. Parmi les indicateurs utilisés pour l'appréciation de l'état sanitaire, la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans, en général, et celle des enfants de moins d'un an, en particulier, sont considérées comme les indicateurs les plus sensibles pour mesurer les performances d'un système de santé.

L'analyse des tendances de la mortalité infantile et infanto-juvénile entre l'Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale au Maroc de 1979-80 (MSP et EMF, 1984) et l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé de 1992 - ENPS-II (Azelmat et al., 1993) laisse apparaître une réduction notable de la mortalité infantile et infanto-juvénile qui s'est infléchie de 20 % entre 1979 et 1987 et de 35 % entre 1987 et 1992. Cette dernière période coïncide avec l'intensification des interventions menées par le programme de planification familiale et celles plus ciblées de *Child Survival.*

Les données sur la mortalité infantile et infanto-juvénile obtenues par l'ENPS-II ont été à la base du réajustement de la stratégie des programmes de Santé Maternelle et Infantile pour étendre leur couverture, notamment en milieu rural.

Afin de pouvoir renforcer l'efficacité de ces programmes, il est apparu nécessaire d'identifier, pour les enfants de la tranche d'âge des moins de 24 mois, les principaux déterminants de la mortalité, afin de mieux cerner les facteurs de risque et de donner aux responsables de ces programmes les informations les plus pertinentes possibles pour les aider à mieux cibler leurs actions. L'étude ci-après s'inscrit dans ce contexte et essayera d'établir les corrélations qui existent entre certains de ces déterminants et leur relation avec le niveau de réduction de la mortalité infantile et juvénile précoce.

On procédera, dans cette étude, à l'évaluation de la baisse de la mortalité observée au moment de l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé de 1992 (ENPS-II). Il s'agira également d'une évaluation de la qualité des données à partir de l'analyse du déplacement de naissances par état de survie, de la complétude des données, des erreurs de sondage, etc.

Nous tenterons, enfin, d'identifier les déterminants de la mortalité infanto-juvénile précoce au Maroc afin de dégager les éléments les plus significatifs pouvant aider à mieux réajuster les interventions qui ciblent la protection de la Santé de la mère et de l'enfant. L'analyse de ces déterminants à travers les résultats de l'ENPS-II permettra d'appréhender les variables les plus significatives agissant sur la mortalité, à partir du cadre conceptuel défini par Mosley et Chen (Mosley, 1984). L'application de ce cadre conceptuel permettra, en effet, de mesurer l'effet net des variables socio- économiques et démographiques ainsi que de celles relatives à l'utilisation des services de santé sur les niveaux de mortalité néonatale (0-30 jours), post-néonatale précoce (1-6 mois) et post-néonatale tardive (7-23 mois).

1 NIVEAU ET TENDANCE DE LA MORTALITÉ INFANTO-JUVÉNILE PRÉCOCE

1.1 Source des données et méthodologie

Les enquêtes nationales sur la Population et la Santé de 1987 - ENPS-I (Azelmat et al., 1989) et de 1992 - ENPS-II (Azelmat et al., 1993) sont les deux principales sources de données utilisées ici.

L'analyse des tendances d'un certain nombre d'indicateurs démographiques est très utile et non biaisée, puisque l'échantillon de ces deux enquêtes est de taille suffisamment importante et représentatif au niveau national et par milieu de résidence, et que le même échantillon a été utilisé pour la réalisation de ces deux enquêtes. Globalement, dans l'ENPS-I et l'ENPS-II, 9 256 femmes âgées de 15-49 ans ont été interviewées.

Les indicateurs de mortalité infanto-juvénile analysés ici sont calculés à partir d'informations recueillies dans l'historique des naissances du questionnaire de l'enquête individuelle. Dans ce questionnaire, on demande aux femmes de retracer leur histoire génésique, en donnant la liste des naissances et en précisant pour chacune d'elle le rang, le sexe, la date, l'état de survie et, en cas de décès, l'âge au décès.

Il y a cinq périodes quinquennales précédant l'enquête pour lesquelles on estime les différents quotients de mortalité infanto-juvénile. Ces quotients sont définis comme suit :

- Quotient de mortalité néonatale (MNN) : probabilité de décéder avant d'atteindre un mois;
- Quotient de mortalité post-néonatale (MPN) : probabilité de décéder entre le premier et le douzième mois;
- Quotient de mortalité infantile ($_1q_0$) : probabilité de décéder entre la naissance et le premier anniversaire;
- Quotient de mortalité juvénile ($_4q_1$) : probabilité de décéder entre le premier et le cinquième anniversaire;
- Quotient de mortalité infanto-juvénile ($_5q_0$) : probabilité de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire.

1.2 Qualité des données

Les quotients de mortalité infanto-juvénile sont sujets à deux types d'erreurs : celles dues à l'échantillonnage et celles non relatives à l'échantillonnage.

La qualité des données est évaluées à partir de l'analyse des déplacements différentiels des dates de naissances des enfants, du sous-enregistrement des événements, etc.

1.2.1 Déplacement des naissances par état de survie

Les déplacements différentiels des dates de naissance des enfants selon qu'ils sont vivants ou décédés peuvent engendrer une sous-estimation de la mortalité pour une période donnée (0-4 ans avant l'enquête, par

exemple). Si l'on considère le ratio des naissances pour la cinquième année précédant l'enquête[1], il est défini comme suit :

$$R = \frac{100 \times 2B_5}{B_4 + B_6}$$

où B_4, B_5 et B_6 sont les nombres de naissances pour, respectivement, la quatrième, la cinquième et la sixième année précédant la date de l'enquête. Une valeur inférieure à 100 signifie un sous-enregistrement des naissances au cours de la cinquième année avant l'enquête. Les valeurs de ce ratio sont les suivantes :

État de survie des enfants	ENPS-I	ENPS-II
Enfants vivants	91,0	99,3
Enfants décédés	95,7	105,8
Écart	-4,7	-6,5

Ces valeurs indiquent que certains enfants vivants ont été déplacés hors du cinquième intervalle. On remarque aussi que le déplacement des naissances a été plus fréquent dans l'ENPS-I que dans l'ENPS-II.

Le problème de déplacement des naissances se rencontre dans la plupart des enquêtes DHS, les enquêtrices provoquant ces déplacements pour éviter de poser les questions relatives à la santé des enfants de moins de cinq ans. Précisons que la section “santé” comportait 31 questions dans l'ENPS-I et 100 dans l'ENPS-II.

1.2.2 Sous-enregistrement des décès infanto-juvéniles

La méthode de collecte des événements de décès d'enfants présente certaines limites dues au type d'approche rétrospective utilisé. En effet, le questionnaire s'adresse aux femmes âgées de 15-49 ans. Cette méthode ne permet donc pas de disposer d'informations sur la survie ou sur le décès d'enfants issus des mères décédées au moment de l'enquête. Dans le cas où ces dernières seraient en nombre important, le niveau de mortalité infantile en serait affecté (Curtis, 1995). Par ailleurs, en limitant la collecte des données aux femmes âgées de 15-49 ans, les informations collectées ne peuvent représenter celles relatives aux intervalles antérieurs. Pour les cinq années précédant l'enquête, la quasi-totalité des naissances sont issues de femmes en âge de reproduction au moment de l'enquête. Par contre, pour la période 10-14 ans avant l'enquête, on ne dispose d'aucune information sur les naissances issues de femmes âgées de 40-49 ans à ce moment-là.

La sous-estimation des événements peut être également due à l'omission d'enfants qui meurent très jeunes, quelques heures ou jours après la naissance. Cette sous-estimation peut être mise en évidence en examinant le rapport entre les décès néonatals précoces (survenus au cours de la première semaine) et ceux survenus au cours du premier mois. Bien que la vraie valeur de ce rapport soit inconnue, la mortalité

---

[1] On s'intéresse tout particulièrement aux déplacements entre la cinquième année avant l'enquête et les années antérieures du fait que cette année est la limite supérieure de l'intervalle 0-4 avant l'enquête pour lequel est calculé le niveau "actuel" de mortalité. De plus, dans la section "santé" du questionnaire portant sur les enfants nés au cours des cinq dernières années, on a souvent constaté que les enquêtrices transféraient certaines dates de naissance de la cinquième année vers la sixième année pour éviter de poser les questions de cette section.

diminuant rapidement au cours de l'enfance, on sait que ce rapport doit être supérieur à 25 %. Ces valeurs calculées à partir des données de l'EPNPS-II de 1992 sont présentées au tableau suivant, selon la période précédant l'enquête.

Période avant l'enquête	Décès à 0-6 jours/ décès à 0-30 jours (en %)
0-4 ans	58,9
5-9 ans	54,0
10-14 ans	52,8

On constate ici qu'il n'y a pas de sous-enregistrement des décès des jeunes enfants.

L'approche communément utilisée pour évaluer l'omission des décès par sexe, est l'examen du rapport de masculinité à la naissance, par période. On estime que ce rapport doit être compris entre 102 et 107, c'est-à-dire qu'il y a plus de naissances de garçons que de filles.

Pour l'ENPS-II, le rapport de masculinité à la naissance et pour toutes les périodes est compris dans cet intervalle. Autrement dit, il n'y a pas de sous-déclaration des décès d'un sexe par rapport à un autre et, si l'on constate une différence de mortalité entre les sexes, celle-ci est réelle et non due à un problème de collecte

1.2.3 Complétude des données

Les données sur l'âge au décès sont considérées complètes si l'indicateur d'unité et le nombre d'unités sont enregistrés dans le questionnaire original.

Le tableau 1.1 ci-dessous présente les pourcentages de décès d'enfants âgées de moins de 5 ans, avec information incomplète sur l'âge au décès, selon la période et selon l'enquête.

Tableau 1.1 Pourcentage de décès d'enfants de moins de 5 ans avec information incomplète sur l'âge au décès, selon la période précédant l'enquête

Enquête	Années avant l'enquête 0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	Ensemble 0-24
ENPS-I	0,4	0,5	0,2	0,0	0,2	0,3
ENPS-II	0,0	0,4	0,2	0,3	0,0	0,2

D'une manière générale, les données relatives à l'âge au décès des enfants sont meilleures à l'ENPS-II qu'à l'ENPS-I car elles sont plus complètes.

Le second test de validité des données consiste à examiner le phénomène d'attraction pour les chiffres multiple de 3. En effet, la distribution des effectifs des décès par période et par âge en mois montre qu'il y a effectivement une attirance pour ces chiffres. Ceci indique une mauvaise déclaration des âges au décès, ce qui peut biaiser dans le sens positif ou négatif l'estimation des quotients de mortalité infantile et juvénile. Ce problème peut être corrigé en réajustant les données par le transfert des décès déclarés à un âge donné à un autre. Néanmoins, l'impact de ce réajustement n'est pas important.

1.2.4 Cohérence externe

La cohérence externe des résultats de l'enquête est un indicateur très important pour valider la qualité des données. L'approche simple consiste à comparer les quotients de mortalité infanto-juvénile par sexe et par période selon différentes sources de données. Dans notre cas, on peut comparer ces indicateurs pour les deux enquêtes ENPS-I et ENPS-II, pour la même période de référence (centrée sur décembre 1984). On obtient les résultats ci-après.

Tableau 1.2 Quotient de mortalité (en ‰) des enfants de moins de 5 ans estimé pour la période centrée sur décembre 1984

	Quotient de mortalité			
Enquête	MNN	MPN	${}_1q_0$	${}_4q_1$
ENPS-I	42,1	32,9	75	30,8
ENPS-II	35,3	31,4	66,7	24,0

L'examen de ce tableau permet de constater que l'ENPS-II sous-estime les résultats de l'ENPS-I. Cette sous-estimation varie de 4,6 % pour la mortalité post-néonatale et de 22 % pour la mortalité juvénile.

1.2.5 Erreurs de sondage

Dans ce paragraphe, il sera question de donner une idée sur le niveau de précision des résultats des enquêtes de population et de santé quant à la mortalité infanto-juvénile.

Le tableau 1.3 présente les erreurs de sondage selon les différents quotients de mortalité infanto-juvénile, par source de données. On y remarque que l'erreur relative varie de 7,2 % pour la mortalité néonatale à l'ENPS-I, à 19,6 % pour la mortalité juvénile à l'Enquête de Panel sur la Population et la Santé 1995 - EPPS (Azelmat et al., 1996), ces écarts sont principalement dus à la taille de l'échantillon, puisque ces trois enquêtes concernaient les mêmes grappes.

Tableau 1.3 Intervalle de confiance à 95 %, écart- type, erreur relative, taille de l'échantillon et nombre de naissances pondérées selon les quotients de mortalité pour la période 0-4 ans précédant l'enquête et selon différentes sources de données

Enquête	Valeur des quotients (‰)	Intervalle de confiance à 95 % Borne Inférieure	Supérieure	Écart type	Erreur relative	Taille de l'échantillon (femmes)	Nombre de naissances pondérées
MORTALITÉ NÉONATALE							
ENPS-I	41,5	35,5	47,5	2,98	0,072	5 982	6 287
ENPS-II	31,4	25,5	37,3	2,96	0,094	9 256	5 325
EPPS	37,4	28,2	46,5	4,57	0,122	4 753	2 328
MORTALITÉ POST-NÉONATALE							
ENPS-I	32,7	27,0	38,4	2,86	0,087	5 982	6 287
ENPS-II	25,9	20,8	31,0	2,55	0,098	9 256	5 325
EPPS	24,2	16,5	31,9	3,86	0,159	4 753	2 331
MORTALITÉ INFANTILE							
ENPS-I	74,2	65,4	83,0	4,42	0,060	5 982	6 287
ENPS-II	57,3	49,1	65,6	4,13	0,072	9 256	5 325
EPPS	61,6	49,1	74,0	6,22	0,101	4 753	2 331
MORTALITÉ JUVÉNILE							
ENPS-I	31,1	23,8	38,5	3,68	0,118	5 982	6 287
ENPS-II	20,0	14,4	25,6	2,80	0,140	9 256	5 325
EPPS	20,0	12,2	27,9	3,92	0,196	4 753	2 331

Mis à part à l'EPPS de 1995, les erreurs de sondage pour les différents quotients de mortalité sont acceptables, celles-ci étant inférieures à 10 %. De ce fait, l'analyse des déterminants de la mortalité infanto-juvénile précoce portera seulement sur les données de l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé de 1992 (ENPS-II).

En Conclusion, malgré les problèmes de cohérence des données sur l'âge au décès et sur le sous-enregistrement des événements, on peut considérer que les résultats issus de ces enquêtes sont de bonne qualité et reflètent la situation réelle du Maroc.

1.3 Niveau et tendance

Le tableau 1.4 présente une comparaison des quotients de mortalité selon l'âge spécifique et la période de référence, selon les deux enquêtes ENPS-I et ENPS-II.

On constate que la mortalité des enfants âgés de moins de 5 ans a baissé durant la période couverte par les deux enquêtes (1973-1992). En effet, le quotient de mortalité néonatale est passé de 49,1 ‰ en 1973-77 à 31,4 pour mille naissances vivantes en 1988-92, soit une réduction de 36 % durant cette période. La

mortalité infantile a évolué comme suit : 104,4 ‰ en 1973-77 à 57,3 ‰ en 1988-92, soit une diminution de 45 %. La mortalité des enfants âgés de moins de deux ans a diminué durant les vingt dernières années, passant de 138,4 ‰ en 1973-77 à 69,1 ‰ en 1988-92 soit une réduction en terme absolu de 69,3 points ou 3,5 points par an. Ce qui est très important. Pour ce qui est de la mortalité infanto-juvénile (0-59 mois), elle est passée de 165,5 ‰ en 1973-77 à 76,1 ‰ en 1988-92, c'est-à-dire une réduction de 54 %.

Tableau 1.4 Comparaison des quotients de mortalité (pour 1 000 naissances vivantes) à l'ENPS-I et à l'ENPS-II selon la période de référence

Mortalité	Âge au risque d'exposition (en mois)	ENPS-I (1987) Années avant l'enquête 10-14 (1)	5-9 (2)	0-4 (3)	ENPS-II (1992) Années avant l'enquête 10-14 (4)	5-9 (5)	0-4 (6)	Difference entre quotients (1) et (6) Absolue	Relative (en %)
Néonatale	0	49,1	48,7	41,5	39,9	36,5	31,4	-17,7	-36
Post-néonatale	1-11	55,6	43,6	32,2	48,8	32,4	25,9	-29,7	-53
$_1q_1$	12-23	38,0	26,6	17,3	19,5	11,3	12,5	-25,5	-67
$_3q_2$	25-59	31,5	22,1	14,2	18,2	12,4	7,6	-23,9	-76
$_1q_0$	0-11	104,4	92,4	73,3	88,7	68,9	57,3	-47,1	-45
$_2q_0$	0-23	138,4	116,5	89,3	100,4	77,4	69,1	-69,1	-50
$_4q_1$	12-59	68,3	48,0	31,2	41,3	24,4	20,0	-48,3	-71
$_5q_0$	0-59	165,5	136,0	102,2	126,3	91,6	76,1	-89,4	-54

On remarque ainsi, que les quotients de mortalité néonatale se caractérisent par une diminution moins importante que celle des autres quotients de mortalité (infantile et infanto-juvénile).

On peut conclure que le Maroc a enregistré une diminution importante de la mortalité des enfants âgés de moins de cinq ans au cours des vingt dernières années.

2 LES DÉTERMINANTS DE LA MORTALITÉ DES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

2.1 Cadre conceptuel

Le cadre conceptuel utilisé pour l'analyse des déterminants de la mortalité infanto-juvénile précoce est celui défini par Mosley et Chen (1984), qui ont regroupé, en deux grandes subdivisions, les variables qui ont le plus d'influence sur la morbidité et la mortalité, à savoir les déterminants proches et les déterminants socio-économiques.

Les **déterminants proches**, ou variables intermédiaires, ont été répartis en cinq catégories de variables, mesurables directement ou indirectement :

- **Facteurs maternels** : âge, parité, intervalle entre les naissances;

- **Contamination de l'environnement** : air, alimentation/eau/doigts, peau/sol/objets inertes, insectes vecteurs;

- **Déficiences nutritionnelles** : énergétique, protéique, micro nutriments (vitamines et sels minéraux);

- **Traumatismes** : accidentel, intentionnel;

- **Conduite personnelle en cas de maladie** : mesures personnelles de prévention, traitement médical.

Chacune de ces catégories de variables influence les risques de morbidité et de mortalité aussi bien maternelle qu'infantile.

Les **déterminants socio-économiques** ou variables indépendantes, ont été regroupés en trois catégories :

- **Variables de niveau individuel** : productivité individuelle (père, mère), traditions/normes/attitude;

- **Variables de niveau ménage** : revenu, richesse;

- **Variables de niveau communautaire** : localisation écologique, politique économique, système de santé.

L'approche adoptée par Mosley et Chen englobe à la fois des variables sociales et biologiques et intègre toutes les méthodes de travail utilisées par les chercheurs scientifiques. Le cadre de travail issu de cette approche est basé sur le principe selon lequel tous les déterminants, sociaux et économiques, de la mortalité des enfants agissent à travers une série commune de mécanismes biologiques ou déterminants proches qui ont un impact sur la mortalité.

Le modèle d'analyse proposé implique une réorientation majeure des approches adoptées dans la recherche sur la mortalité des enfants, ce qui suppose que celle-ci soit étudiée comme un processus de maladie chronique avec toutes ses origines multifactorielles plus qu'un phénomène aigu et unique. Il existe une multitude de situations où l'approche multidisciplinaire de l'étude de la survie des enfants peut fournir les orientations nécessaires aux décideurs sanitaires.

2.2 Données et méthode

2.2.1 Données de survie

Cette étude concerne le risque de mortalité durant les deux premières années de la vie qui seront elles-mêmes scindées en trois périodes :

- la période néonatale qui correspond à la tranche d'âge des 30 premiers jours;
- la période post-néonatale précoce qui correspond à la tranche d'âge de 1-6 mois;
- la période post-néonatale tardive qui correspond à la tranche d'âge de 7-23 mois.

Plusieurs raisons nous ont poussé à utiliser cette classification. L'une de ces raisons est justifiée par le fait que le risque de mortalité néonatale est influencé, en grande partie, par l'accouchement et par les conditions dans lesquelles il s'est déroulé, le faible poids à la naissance, les complications de la grossesse, etc. La période post-néonatale tardive (7-23 mois) est une période durant laquelle, une grande majorité d'enfants demeurent exposés aux maladies infectieuses, aux maladies de carence et aux maladies diarrhéiques.

Parmi les décès avant l'âge de 5 ans, près de neuf sur dix se produisent dans la tranche d'âge 0-23 mois. Le tableau ci-après, donne la répartition par tranche d'âge du pourcentage des décès.

	Âge au décès (en mois)				
	0	1-6	7-23	24-59	Total
Répartition des décès (en %)	36,5	25,4	27,1	11,0	100,0

2.2.2 Variables explicatives

Les variables de même nature que celles définies par le modèle de Mosley et Chen et qui sont disponibles dans l'enquête marocaine de 1992 permettent de dégager la classification suivante :

Déterminants proches considérés comme variables intermédiaires :

- Âge de la mère (<= 19 ans, 20-35 ans, 36 ou plus);
- Intervalle intergénésique précédent (- 2 ans, 2-4 ans, >= 4 ans);
- Type de naissance (simple, multiple);

Déterminants socio-économiques considérés comme variables indépendantes :

- Strate (luxe, médina, périurbain);
- Niveau d'instruction de la mère (aucun, primaire, secondaire, supérieur);
- Type de toilette (chasse d'eau, fosse/latrines, autres types de WC);
- Vaccination antitétanique (aucune, 1-2, 3 et plus, NSP);
- Avoir un réfrigérateur et/ou une télévision (oui, non).

2.2.3 Méthode analytique : la régression de Cox

Nous avons utilisé le modèle de régression de Cox qui permet de réaliser l'analyse des durées de vie en combinant les tables de survie et l'analyse de régression. Le principe de la table de survie consiste à calculer pour chaque enfant la probabilité qu'il décède à un âge donné. En tant qu'une table de survie, elle permettra de décrire le phénomène à expliquer en tenant compte du temps d'exposition.

La variable dépendante dans le modèle de Cox a deux composantes : l'événement qui se produit et le temps mis pour que celui-ci se produise. Ce temps introduit un aléa dans la réalisation de l'événement. Cet aléa est une fonction de hasard h(t) qui devient la variable dépendante fondamentale du modèle.

L'expression de la régression de Cox est la suivante :

$H(t) = h_0(t) \text{ Exp } (X\beta)$ où :

h_0 est la fonction de hasard de base;
t, la durée pour que l'événement se produise;
X, la matrice des variables explicatives;
β la matrice des coefficients de régression à déterminer par la méthode de vraisemblance.

Les résultats qui seront commentés dans cette étude sont de deux ordres : ceux de l'analyse bivariée et ceux de l'analyse multivariée. Les résultats de l'analyse multivariée sont consignés dans un tableau synthétique. Dans un premier temps, nous avons introduit dans le modèle les variables socio-économiques, ensuite les variables démographiques et, enfin, les variables sanitaires. La démarche analytique consistera à commenter dans un premier temps les effets bruts des facteurs sur chaque variable dépendante à savoir mortalité néonatale, post-néonatale précoce et post-néonatale tardive. Dans un second temps, il s'agira d'évaluer, dans le cadre d'une analyse multivariée, les effets nets de chaque facteur sur chaque type de mortalité.

2.3 Résultats

Nous allons d'abord présenter un bref rappel des résultats de l'ENPS-II qui concernent les associations brutes entre d'une par les facteurs socio-économiques et démographiques et, d'autre part la mortalité des enfants entre 0 et 5 ans. Ensuite, nous présenterons les résultats de l'analyse multivariée qui permet d'évaluer l'effet net de chaque facteur sur la mortalité. En effet, la différence de mortalité entre les enfants de mère instruite et ceux de mère sans instruction peut être due aussi bien à l'éducation des mères qu'à d'autres facteurs socio-économiques ou démographiques.

2.3.1 Rappel des résultats du rapport final de l'ENPS-II

Le rapport final de l'ENPS-II indique que la mortalité des enfants de moins de cinq ans est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain. Sur 1 000 naissances, 52 enfants citadins décèdent avant l'âge d'un an, contre 69 en milieu rural. L'écart est encore plus frappant au niveau de la mortalité juvénile, quatre fois supérieure en milieu rural: 31 ‰ contre 7 ‰ en milieu urbain.

On note, par ailleurs, que les enfants des femmes sans instruction ont une probabilité de décéder supérieure à celle des enfants des femmes ayant un niveau primaire, secondaire ou supérieur. Pour le quotient de mortalité infantile, on constate que sur 1 000 naissances issues de femmes sans instruction, environ 68 enfants décèdent avant d'atteindre leur premier anniversaire; alors que seulement 53 enfants décèdent chez les femmes ayant un niveau primaire et seulement 21 enfants chez celles ayant un niveau secondaire ou supérieur. La probabilité de décéder entre le premier et le douzième mois est plus de quatre fois supérieure entre un enfant issu d'une femme sans aucune instruction (32 ‰) et un autre issu d'une femme d'un niveau secondaire ou supérieur (7 ‰). La différence est aussi importante au niveau de la mortalité juvénile; ainsi, la probabilité de décéder entre le premier et le cinquième anniversaire varie de 25 ‰ chez les enfants de mères sans instruction à 7 ‰ chez ceux issus de femmes ayant un niveau primaire à 2 ‰ chez les enfants des femmes ayant un niveau secondaire ou supérieur.

On note, également, que lorsque la mère n'a fait aucune visite prénatale pendant sa grossesse, et n'a pas été assistée par un personnel médical lors de l'accouchement, son enfant court un risque de décéder de 71 ‰ avant l'âge d'un an et de 94 ‰ entre la naissance et le cinquième anniversaire contre, respectivement, 33 ‰ et 36 ‰ pour un enfant dont la mère a été en consultation prénatale et a été assistée lors de l'accouchement.

Au niveau de l'âge de la mère à la naissance de l'enfant, les risques de décéder des enfants issus des femmes dont l'âge à la naissance est inférieur à 20 ans sont très élevés relativement à ceux des femmes dont l'âge à la naissance est supérieur à 20 ans. En effet, le risque de décéder en période prénatale est près de deux fois plus élevé chez un enfant né d'une femme de moins de 20 ans (65 ‰) par rapport à celui né d'une femme de 20-29 ans (33 ‰). On remarque également les intervalles entre naissances très courts sont associés à une mortalité infantile de 104 ‰, plus de trois fois supérieure à celle des enfants nés 48 mois ou plus après la naissance précédente. En effet, le quotient de mortalité néonatale est presque trois fois plus élevé chez les enfants dont l'intervalle est inférieur à deux ans par rapport à ceux dont l'intervalle est de 48 mois ou plus.

2.3.2 Analyse multivariée

a) Mortalité néonatale

Dans le rapport de l'ENPS-II, on peut constater que la mortalité néonatale est moins importante chez les enfants dont la mère est instruite ou réside en milieu urbain que chez ceux dont la mère est sans instruction ou vit en milieu rural. Les résultats de la régression montrent que le niveau de vie des ménages exprimés par la possession d'un réfrigérateur et/ou d'une télévision influence la mortalité néonatale. Celle-ci est, en effet, moins importante dans les ménages possédant un réfrigérateur et une télévision que dans les autres ménages. Toutefois, l'effet du niveau de vie du ménage sur la mortalité néonatale s'opère à travers l'âge de la mère et l'intervalle entre les naissances. Les naissances qui interviennent à un âge moins précoce et moins tardif (20-34 ans), relativement plus importantes dans les ménages de niveau de vie élevé que dans les autres, ont plus chance de survivre que les autres durant la période néonatale.

Dans le modèle, nous avons retenu la variable vaccination antitétanique; ceci n'exclut nullement que les autres variables comme les visites prénatales, l'assistance à l'accouchement et la vaccination des enfants contribuent à la réduction de la mortalité. Lorsque la mère n'a fait aucune visite prénatale pendant sa grossesse, et n'a pas été assistée par un personnel médical lors de l'accouchement, son enfant court un risque de décéder plus élevé que celui d'un enfant dont la mère a été en consultation prénatale et a été assistée lors de l'accouchement. Cependant, en raison de la forte corrélation qui existe entre ces différentes variables de santé, il n'est pas indiqué de les inclure toutes dans un même modèle. Nous avons, enfin, retenu la variable vaccination antitétanique (VAT) qui avait un effet plus déterminant sur la mortalité néonatale. La vaccination antitétanique vise à immuniser les mères contre le tétanos et surtout à prévenir le tétanos néonatal qui menace les enfants nés à domicile sans précaution d'asepsie. Pour une protection complète, une femme enceinte devrait recevoir deux doses de vaccin; cependant, si elle a déjà été vaccinée durant une grossesse précédente, une seule dose peut suffire pour la grossesse suivante. Comme le montrent les résultats de la régression, les enfants dont la mère a reçu trois doses de VAT ont plus de chance de survivre durant la période néonatale que les autres dont la mère n'a reçu aucun vaccin. Toutefois, ces mêmes résultats indiquent que l'effet réducteur de la VAT n'est significatif qu'à partir de la troisième dose. On note, par ailleurs,que la variable soins prénatals exprimée par la prise du vaccin antitétanique ne réduit la mortalité néonatale qu'à partir de la troisième dose et expliquerait en partie l'effet de l'âge de la mère.

Tableau 2.1 Effets (rapport de risque - RR) des facteurs socio-économiques, démographiques et sanitaires sur la mortalité néonatale

Variable	RR 1	RR 2	RR 3
Niveau d'instruction			
Prim	1.4403	1.3467	1.3821
Seco	.5183	.4555	.4496
Type de toilette			
Chasse	1.0110	.9761	.9765
Latrine	.9462	.9342	.9320
Strate de résidence			
Luxe	.8363	.8831	.9019
Medina	1.1363	1.1614	1.1784
Purbain	1.2450	1.2998	1.3442
Possesion de biens			
Réfri.et télé.	.5638*	.6041*	.6049*
Télévision	.6331**	.6448**	.6584**
Âge de la mère			
20-34 ans		.6923*	.7057
35 ans ou plus		.9853	1.0274
Intervalle entre les naissances			
2-4 ans		.5811***	.5972***
4 ans ou plus		.4969**	.5315**
Vaccination antitétanique			
1-2 doses	.8790		
3 doses ou plus	.6334**		

*** signification à 0,001
** signification à 0,05
* signification à 0,10

b) Mortalité post-néonatale précoce

Au niveau de la période post-néonatale précoce, on note que les enfants de Médina courent moins de risque de décéder que les enfants du milieu rural. En ce qui concerne, les variables démographiques, on note que l'âge de la mère ne contribue à la réduction de la mortalité durant la période post-néonatale précoce que par réduction des naissances qui surviennent à un âge tardif (après 34 ans). En effet, ces naissances courent un risque plus élevé de décéder que les autres. Comme dans la période néonatale, l'allongement de l'intervalle entre les naissances continue de réduire significativement la mortalité des enfants durant la période post-néonatale précoce. Durant cette même période, l'effet réducteur du vaccin antitétanique n'est plus significatif.

Tableau 3.2 Effets (rapport de risque - RR) des facteurs socio-économiques, démographiques et sanitaires sur la mortalité post-néonatale précoce

Variable	RR 1	RR 2	RR 3
Niveau d'instruction			
PRIM	.7769	.7898	.7903
SECO	.9412	.8771	.8713
Type de toilette			
Chasse	1.3300	1.2737	1.2764
Latrine	.7512	.7501	.7501
Strate de résidence			
Luxe			
Medina	.4613	.4787*	.4753*
Purbain	.8150	.8413	.8421
Possesion de biens			
Réfri.et télé.	.5573	.6026	.6028
Télévision	.7807	.8035	.8054
Âge de la mère			
20-34 ans		1.1558	1.1594
35 ans ou plus		2.2247*	2.2301**
Intervalle entre les naissances			
2-4 ans		.5650***	.5652***
4 ans ou plus		.4055***	.4059***
Vaccination antitétanique			
1-2 doses	1.0685		
3 doses ou plus	.9644		

*** signification à 0,001
** signification à 0,05
* signification à 0,10

c) Mortalité post-néonatale tardive

Durant la période post-néonatale tardive, le niveau de vie des ménages, exprimé par la possession ou non d'un réfrigérateur et/ou d'une télévision, joue un rôle important dans la réduction de la mortalité. Les enfants de Médina ont aussi un risque de mortalité post-néonatale tardive moins élevé que ceux du milieu rural. Contrairement à ce qui a été noté durant la période néonatale ou post-néonatale précoce, les variables démographiques (l'âge de la mère et l'intervalle entre les naissances) n'ont pas d'influence significative sur la mortalité post-néonatale tardive. Pour ce type de mortalité, les variables socio-économiques interviennent par le biais des maladies infectieuses (diarrhée, infections respiratoires, etc.) qui sont fortement correlées à l'hygiène.

Tableau 3.3 Effets (rapport de risque - RR) des facteurs socio-économiques, démographiques et sanitaires sur la mortalité post-néonatale tardive

Variable	RR 1	RR 2	RR 3
Niveau d'instruction			
Prim	.9963	1.0178	.9646
Secp	.6933	.6370	.6424
Type de toilette			
Chasse	1.2072	1.2041	1.2027
Latrine	.9503	.9669	.9640
Strate de résidence			
Luxe			
Medina	.3762*	.3810	.3780*
Purbain	.4777	.4847	.4663
Possesion de biens			
Réfri.et Télé	.3143*	.3238	.3250*
Télévision	.7770	.7892	.7732
Age de la mère			
20-34 ans		1.2616	1.2287
35 ans ou plus		1.0668	1.0137
Intervalle entre les naissances			
2-4 ans		.8240	.8076
4 ans ou plus		.4784	.4476*
Vaccination antitétanique			
1-2 doses	1.0881		

* signification à 0,10

3 SYNTHÈSE

Dans l'ensemble, les données de l'ENPS-II et des enquêtes précédentes semblent être cohérentes et les tendances générales de baisse de la mortalité semblent se confirmer aussi bien pour ce qui est de la mortalité infantile que juvénile. En effet, après rapprochement entre ces différentes sources, on peut retenir que même pour les périodes les plus reculées, pour lesquelles les estimations sont relativement difficiles, l'ensemble des taux calculés reflètent fidèlement les niveaux de la mortalité marocaine et révèlent une baisse soutenue des décès des enfants entre 0 et 5 ans.

Cette baisse peut être associée à la fois à une amélioration des conditions de vie et au changement de comportement reproductif des femmes. En effet les résultats de l'analyse multivariée indiquent que la mortalité néonatale, post-néonatale précoce et post-néonatale tardive est moins élevée chez les enfants dont la mère vit dans les zones urbanisées ou a un niveau d'instruction. Ce différentiel de mortalité est dû, en partie, au meilleur suivi prénatal (par exemple à la vaccination antitétanique - VAT), aux meilleures conditions d'accouchement, et au changement de comportement reproductif (moins de naissances avant 20

ans et après 35 ans et un intervalle entre naissances plus long) observés chez les mères qui résident dans les centres urbains ou qui sont instruites. En effet, l'analyse multivariée a montré que les naissances qui surviennent entre 20 et 34 ans et/ou dans un intervalle de 2 ans ou plus après leur aîné, courent moins de risques de décéder durant la période néonatale que les autres naissances. On note, par ailleurs, que l'effet réducteur de l'allongement de l'intervalle entre les naissances demeure significatif jusqu'à la période post-néonatale précoce. En plus du changement du comportement reproductif, les enfants dont la mère a reçu, au moins, doses de VAT courent un risque moins élevé de décéder que les autres enfants. Ce meilleur suivi prénatal explique, en partie, l'amélioration de la survie des enfants associée à l'accroissement des niveaux de vie des ménages.

RÉFÉRENCES

Azelmat, M., M. Ayad, et H. Belhachmi. 1989. *Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS) 1987.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Institute for Resource Development/Westinghouse.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS II) 1992.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières [Maroc] et Macro International Inc.

Curtis, S.L. 1995. *Assessment of the quality of data used for direct estimation of infant and child mortality in DHS-II surveys.* Occasional Papers No.3. Calverton, Maryland : Macro International Inc.

Ministère de la Santé Publique (MSP) et Enquête Mondiale Fécondité (EMF). 1984. *Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale au Maroc 1979-80.* 4 vols. Rabat, Maroc.

Mosley, W.H. et L.C. Chen. 1984. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. Dans *Child survival : strategies for research,* ed. W.H. Mosley et L.C. Chen. New York, New York : Population Council (Population and Development Review 10, Supplement). 25-45.

ANNEXE 1

LES DÉTERMINANTS DE LA MORTALITÉ INFANTILE AU MAROC : LISTE DES VARIABLES

1) Strate
   - Rural
   - Luxe (villa + quartier industriel)
   - Médina (nouvelle et ancienne)
   - Périurbain (bidonville, douar urbain, autre centre)

2) Niveau d'instruction de la mère
   - aucun
   - primaire
   - secondaire
   - supérieur

3) Avoir un réfrigérateur
   - Oui
   - Non

4) Type de toilette
   - Chasse-d'eau
   - Fosse/ latrines
   - Autre type de WC

5) Intervalle intergénésique précédent
   - rang 1
   - <= 2 ans
   - < 2- ans
   - < 4 ans ou plus

6) Âge de la mère
   - < 19 ans
   - 20 - 35 ans
   - 36 ou plus

7) Vaccination antitétanique
   - aucune
   - 1-2
   - 3 ou plus
   - NSP

8) Type de naissance
   - Simple
   - Multiple

9) Sexe de l'enfant
   - Masculin
   - Féminin

ANNEXE 2

NAISSANCES PAR ANNÉE DE CALENDRIER, ENPS-II

Répartition des naissances par année du calendrier pour les enfants survivants (S), décédés (D) et l'ensemble des enfants (E), pourcentage de ceux ayant une date de naissance complète, rapport de masculinité à la naissance et rapport de naissances annuelles

Année	Effectifs de naissances			Pourcentage avec une date de naissance complète			Rapport de masculinité à la naissance[2]			Rapport de naissances annuelles[3]			Sexe masculin			Sexe féminin		
	S	D	E	S	D	E	S	D	E	S	D	E	S	D	E	S	D	E
92	213	11	224	100,0	100,0	100,0	126,6	37,5	119,6	-	-	-	119	3	122	94	8	102
91	965	55	1020	100,0	100,0	100,0	107,5	103,7	107,3	160,0	125,0	157,7	500	28	528	465	27	492
90	993	77	1070	100,0	100,0	100,0	97,4	120,0	98,9	106,0	117,6	106,8	490	42	532	503	35	538
89	908	76	984	100,0	98,7	99,9	102,2	123,5	103,7	91,6	98,7	92,1	459	42	501	449	34	483
88	990	77	1067	99,9	100,0	99,9	113,4	140,6	115,1	102,5	114,9	103,3	526	45	571	464	32	496
87	1024	58	1082	99,8	100,0	99,8	95,8	107,1	96,4	103,5	73,0	101,3	501	30	531	523	28	551
86	988	82	1070	100,0	100,0	100,0	97,2	141,2	100,0	99,3	105,8	99,8	487	48	535	501	34	535
85	966	97	1063	97,6	95,9	97,5	110,9	148,7	113,9	99,7	114,1	100,9	508	58	566	458	39	497
84	950	88	1038	97,9	95,5	97,7	109,3	91,3	107,6	98,0	90,3	97,3	496	42	538	454	46	500
83	972	98	1070	96,1	93,9	95,9	102,5	96,0	101,9	-	-	-	492	48	540	480	50	530
Ensemble	19817	2840	22657	96,9	93,6	96,5	105,1	109,7	105,7	-	-	-	10157	1486	11643	9660	1354	11014

(1) Mois et année de naissance déclarés
(2) (N_m/N_f) x 100, où N_m est le nombre de naissances masculines et N, le nombre de naissances féminines
(3) $[2N/_x /(N_{x-1} + N_{x+1})]$ x 100,où Nx est le nombre de naissances de l'année x

ANNEXE 3

ENPS-II, 1992 - QUOTIENT DE MORTALITÉ (‰)

Période précédant l'enquête	MNN	MPN	$_1q_0$	$_4q_1$	$_5q_0$
Sexe masculin					
0-4	18,1	13,4	31,4	9,5	49,6
5-9	21,2	17,4	38,7	11,3	99,6
10-14	19,5	25,2	44,7	20,6	64,4
15-19	23,1	31,8	54,9	26,2	79,6
20-24	25,5	33,8	59,3	15,3	73,7
Sexe féminin					
0-4	13,4	13,1	26,4	10,6	36,7
5-9	14,3	14,6	28,9	12,3	40,9
10-14	18,2	20,8	39,0	16,9	55,3
15-19	14,7	27,7	42,4	25,8	67,1
20-24	12,3	32,6	44,9	-	-

SOINS PRÉNATALS AU MAROC :

TENDANCES ET DÉTERMINANTS

Ahmed Laabid

INTRODUCTION

La morbidité et la mortalité maternelle étant un problème majeur de santé publique au Maroc, l'utilisation des soins prénatals constitue un élément essentiel de la stratégie nationale de la maternité sans risque. Ces soins qui, par ailleurs, sont dispensés par les structures de santé les plus décentralisés, sont importants parce qu'ils permettent le diagnostic, à un stade relativement précoce, d'anomalies directement liées à la grossesse telles que l'éclampsie, les hémorragies ou les présentations dystociques ou de maladies aggravées par la grossesse comme le diabète ou l'hypertension artérielle. Ces soins fournissent aussi l'occasion de développer les activités d'information - éducation - communication, essentielles pour sensibiliser les femmes sur les risques obstétricaux inhérents à la grossesse et à l'accouchement.

L'importance des soins prénatals dans le cadre de la stratégie de maternité sans risque n'est plus à démontrer. Selon les résultats d'une étude effectuée en Bolivie (Stecklov, 1995), 69 % des décès survenus au cours de la grossesse et des deux mois suivants sont attribués à des risques associés à la grossesse. De même, l'analyse des causes de mortalité maternelle en Égypte (MOH et USAID, 1994) révèle que 33,3 % de ces décès sont dus à une absence ou à une mauvaise qualité des soins prénatals.

Les différentes enquêtes nationales sur la population et la santé au Maroc ont inclus cet aspect aux autres composantes liées à la santé maternelle. Il convient maintenant de procéder à une analyse des tendances de l'utilisation des soins prénatals ainsi que des principaux déterminants qui affectent plus directement cette utilisation.

Objectifs de l'analyse

L'objectif premier de cet article consiste à décrire les tendances de l'utilisation des soins prénatals au Maroc depuis 1987, date à laquelle le programme national de surveillance de la grossesse et de l'accouchement est devenu opérationnel.

Contexte

Selon les données du Recensement Général de la Population du Maroc, réalisé en 1994, la population totale était de 26 073 717 habitants, dont 48,6 % résidaient en milieu rural. Le nombre de femmes en âge de reproduction (15 à 49 ans) s'élevait à 6 978 800 (soit 26,14 % de la population totale). Le taux d'accroissement annuel entre 1982 et 1994 était de 2,06 %.

À l'heure actuelle, on assiste à une diminution du rythme de la croissance démographique, provoquée principalement par la baisse de la fécondité. L'indice synthétique de fécondité, estimé à 5,5 en 1982 n'est plus que de 3,3 en 1994. De plus, on note une augmentation de l'âge au mariage, l'âge médian au premier mariage étant passé de 23,4 ans en 1987 à 25,8 ans en 1994. Par ailleurs, on constate que le taux d'analphabétisme demeure élevé (54,9 %), notamment en milieu rural (75,4 %) et parmi la population féminine (67,5 %).

Sur le plan de l'infrastructure du réseau public de base, le potentiel de prise en charge des soins prénatals se présente comme suit :

- en milieu rural, 1 303 établissements répartis en 670 centres de santé et 607 dispensaires, soit une moyenne de 290 naissances attendues par formation sanitaire.[1]

- 516 centres de santé, soit une moyenne de 530 naissances attendues par centre de santé.

Le niveau de ressources humaines qualifiées reste relativement faible comme le montre les ratios suivants : 1 gynéco-obstétricien pour 2 930 naissances; 1 infirmière accoucheuse pour 1 770 naissances. Il en est de même pour ce qui est des ressources physiques : 1 lit de maternité pour 196 accouchements.

En ce qui concerne l'ensemble de la population-cible du programme de surveillance de la grossesse au Maroc, les résultats des enquêtes nationales de population et santé (Azelmat et al., 1989, 1993 et 1996) montrent que le pourcentage des femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals a augmenté de manière constante et sensible passant de 24,9 % en 1987 à 44,9 % en 1995. Selon les mêmes sources, la part des médecins comme prestataires de soins prénatals est passée de 14,9 % en 1987 à 29,9 % en 1995, soit plus de la moitié de la couverture réalisée. Comparés aux données du programme national de surveillance de la grossesse qui ne fournit que les performances des services prénatals assurés entièrement par un personnel infirmier (35 % en 1995), ces résultats laissent supposer que la contribution des médecins relève essentiellement du secteur privé. Dans ces conditions, la consultation prénatale est très probablement liée à la survenue d'un problème de santé chez la femme enceinte.

Cependant, il faut noter que malgré l'augmentation très nette des femmes ayant bénéficié d'un suivi prénatal, les aspects qualitatifs demeurent insuffisants comme en témoignent les taux de dépistage des grossesses à risque : en effet, 9,3 % des femmes ayant bénéficié de soins prénatals dans l'ensemble de la wilaya de Marrakech en 1995[2] ont présenté, au moins, un facteur de risque. Ce faible taux d'identification des risques au cours de la grossesse devient plus préoccupant quand on s'intéresse au type de facteurs dépistés : on note, en effet, la quasi-absence de diagnostics concernant des problèmes de santé relativement fréquents tels que le diabète ou l'hypertension gravidique.

Au Maroc, le programme de surveillance de la grossesse et de l'accouchement est implanté dans la plupart des structures de santé publique de premier contact. Malgré les efforts accomplis en matière de développement de l'infrastructure de base, l'accessibilité physique demeure très difficile pour 39 % de la population rurale qui réside à plus de dix kilomètres des services de santé de base.

Les indicateurs suivants reflètent les difficultés d'accessibilité des populations rurales aux services de santé : couverture prénatale (27,6 %); accouchement en milieu surveillé (18,5 %); prévalence contraceptive moderne (35,6 %) (Azelmat et al., 1996).

La stratégie nationale prévoit trois visites prénatales chez la femme enceinte, à raison d'une visite par trimestre. En cas de besoin, les infirmières recommandent des visites supplémentaires. L'accès aux soins prénatals dans les services relevant du secteur public est gratuit pour l'ensemble des parturientes. Cependant, certains examens tels que le groupage ou les tests syphilitiques nécessitent, dans beaucoup de cas, un paiement de la part des parturientes.

---

[1] Cette moyenne est en fait surestimée dans la mesure où seuls les dispensaires ruraux disposant d'un personnel infirmier de sexe féminin offrent des soins prénatals.

[2] Congrès Annuel de la Société Marocaine des Sciences Médicales, Rabat 5 et 6 Décembre 1996.

Sources des données

Les données utilisées dans cette étude sont celles des enquêtes nationales sur la population et la santé menées au Maroc depuis 1987 : l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé - ENPS-I 1987 (Azelmat et al., 1989), l'Enquête Nationale sur la Population et la Santé - ENPS-II 1992 (Azelmat et al., 1993) et l'Enquête de Panel sur la Population et la Santé - EPPS 1995 (Azelmat et al., 1996). Ces trois enquêtes ont été réalisées dans le cadre du programme des Enquêtes Démographiques et de Santé (DHS).

1 AMPLEUR DU PROBLÈME

La mortalité maternelle au Maroc est élevée. Selon l'ENPS-II de 1992, le taux de mortalité maternelle était de 332 pour 100 000 naissances vivantes (estimation obtenue à partir des déclarations sur la survie des soeurs). Les données de routine provenant des maternités hospitalières donnent des taux variant de 10 à 300 pour 100 000 accouchements. On retrouve fréquemment de tels écarts dans la littérature internationale concernant les études des dossiers hospitaliers. Il est, par ailleurs, difficile d'interpréter ces taux hospitaliers de mortalité maternelle, à cause, d'une part, d'un biais de sélection, qui surestime cette mortalité (cas où la couverture des accouchements en milieu surveillé est très basse et où les cas à risque sont surreprésentés) et, d'autre part, d'une sous-notification des décès qui surviennent en dehors de l'hôpital.

L'ampleur de la morbidité maternelle est, en règle générale, mal connue dans les pays en développement en raison des insuffisances des systèmes d'enregistrement des données concernant la santé. Cependant, on peut considérer que la faible couverture des soins de santé qui caractérise la majorité de ces pays laisse prévoir une forte incidence des problèmes de morbidité maternelle. Au Maroc, le taux de césarienne observé en 1989 en milieu rural (0,5 %) laisse à penser que la morbidité maternelle est importante chez les parturientes du milieu rural. Par ailleurs, la prévalence de l'anémie chez les femmes en âge de reproduction était de 30 % en 1994 (Ministère de la Santé, 1995).

Selon des estimations grossières, Dujardin et al. (1991) rapportait que la morbidité maternelle grave devait être 10 à 15 fois plus fréquente que la mortalité.

Au-delà des chiffres d'incidence, il serait nécessaire, pour estimer l'ampleur de la morbidité maternelle, de pouvoir évaluer à moyen terme et à long terme ses conséquences individuelles (stérilité, incontinence urinaire) ainsi que les conséquences sociales et économiques liées à cette morbidité telles que l'exclusion familiale, l'abandon du mari et la marginalisation sociale.

Quant à la mortalité périnatale, elle n'est pas connue de manière précise. L'EPPS de 1995 donne un taux de mortalité néonatale de 37,4 ‰ pour les cinq années précédant l'enquête. Selon les résultats de l'ENPS-I de 1987, la mortalité néonatale précoce représentait 65 % de la mortalité néonatale et 35 % de la mortalité infantile. On retrouve l'importance de cette mortalité précoce dans les résultats de l'Étude Nationale sur les Causes et Circonstances de la Mortalité Infanto-juvénile (Ministère de la Santé Publique, 1989) selon lesquels la mortalité durant les deux jours qui suivent la naissance représente 26,5 % de la mortalité néonatale.

Dans les pays où le niveau des soins est très développé, les deux principales causes de mortalité périnatale sont les malformations congénitales et la prématurité. Une étude rétrospective a été effectuée à l'hôpital pour enfants de Rabat entre octobre 1991 et septembre 1992 (Alaoui et al., 1993). Le recueil de données a porté sur les nouveau-nés hospitalisés et décédés durant la première semaine de leur vie. La mortalité néonatale précoce était de 31,4 ‰ et les trois causes principales de mortalité périnatale relevées étaient la prématurité (51,6 %), l'infection (46,2 %) et la souffrance anoxique perpartum (26,4 %). Les malformations viennent au quatrième rang avec 10,3 %. S'agissant des deux premières causes, leur importance s'explique selon les auteurs par la faible couverture de la surveillance prénatale (44,8 % des femmes ayant eu un décès périnatal). Quant à l'importance de l'anoxie, les auteurs mettent en cause l'arrivée tardive des parturientes à la maternité (55 % sont admises au stade de l'accouchement) et surtout l'insuffisance du monitoring de l'accouchement.

2 ANALYSE DES TENDANCES DE L'UTILISATION DES SOINS PRÉNATALS

2.1 Tendance globale

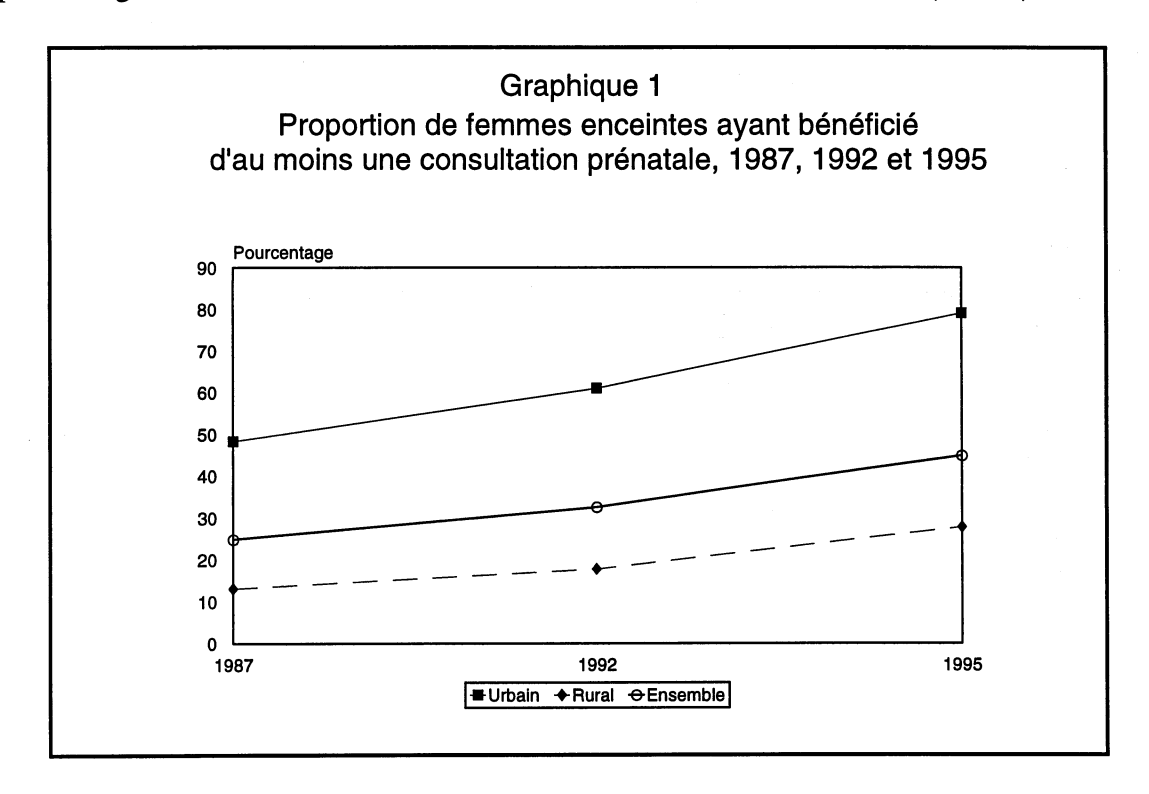
En fonction des régions, c'est dans l'Oriental qu'on observe le pourcentage le plus élevé d'utilisation des soins prénatals (63,4 % en 1995 contre seulement 22,2 % en 1987). Les régions du Centre-Sud et du Centre viennent, respectivement, en deuxième et troisième position.

Parmi les différents profils concernés par la prestation de soins prénatals, les médecins occupent la première place alors que le programme national de surveillance de la grossesse est destiné avant tout au personnel infirmier. On peut alors supposer que les médecins du secteur privé constituent ici les principaux intervenants. Selon cette hypothèse, il s'agirait par conséquent d'actes curatifs dispensés à l'occasion de demandes de soins lorsque la femme enceinte présente un problème de santé. Si ce genre d'activités est à encourager, il n'en demeure pas moins que la continuité des soins dans ces conditions ne peut être que compromise. De plus, comme le montre les variations des pourcentages d'utilisation des soins prénatals selon le profil des prestataires (tableau 1), c'est la part des médecins qui a le plus contribué à cette augmentation.

Tableau 1 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals, par région et selon le profil du prestataire de soins, Maroc 1987, 1992, 1995

Région de résidence	Médecin	Infirmier/ sage-femme	Accoucheuse traditionnelle	N.D.	Personne	Effectif
Nord-Ouest						
1987	15,0	11,4	0,2	0,2	73,3	1 234
1992	26,9	9,0	0,2	0,2	63,8	1 016
1995	35,6	9,4	0,0	0,0	55,0	424
Centre-Nord						
1987	9,9	9,0	0,1	0,2	80,9	942
1992	19,0	12,1	0,1	0,0	68,8	736
1995	22,6	12,4	0,0	0,0	65,0	394
Centre						
1987	24,4	6,2	0,0	0,0	69,5	1 523
1992	26,8	5,9	0,4	0,0	66,9	1 302
1995	41,1	10,4	0,4	0,0	48,1	530
Oriental						
1987	7,1	15,2	0,0	0,0	77,8	410
1992	33,9	7,9	0,3	0,3	57,7	369
1995	37,3	25,4	0,0	0,7	36,6	134
Centre-Sud						
1987	14,2	18,9	0,3	0,3	66,2	400
1992	26,1	24,4	0,0	0,0	49,6	353
1995	26,9	33,8	0,0	0,0	39,3	145
Tensift						
1987	10,7	8,1	0,0	0,0	81,3	723
1992	5,0	10,8	0,0	0,0	84,2	638
1995	25,2	9,5	0,0	0,0	65,3	262
Sud						
1987	10,8	10,2	0,0	0,1	78,9	821
1992	12,3	16,6	0,0	0,0	71,1	724
1995	16,2	22,8	0,0	0,3	60,7	346
Maroc						
1987	14,9	9,8	0.1	0.1	75.1	6 053
1992	21,4	10,9	0.2	0.1	67.4	5 138
1995	29,9	14,8	0.1	0.1	55.1	2 235

Pour l'ensemble de la population-cible du Maroc, les données du graphique 1 montrent que le pourcentage des femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals a augmenté de manière constante et sensible passant de 24,9 % en 1987 à 44,9 % en 1995. Cependant, en milieu rural, malgré l'augmentation des pourcentages de couverture, le niveau atteint en 1995 demeure très insuffisant (27,6 %).



2.2 Tendance par âge

On constate une augmentation des soins prénatals à tous les âges et pour les deux catégories de professionnels (médecin et infirmier/sage-femme). La tendance est cependant plus marquée pour les femmes âgées de 35 ans ou plus et, notamment, en ce qui concerne les soins fournis par les médecins.

Tableau 2 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals, âge et selon le profil du prestataire de soins, Maroc 1987, 1992, 1995

Âge de la femme	Médecin	Infirmier/ sage-femme	Accoucheuse traditionnelle	N.D.	Personne	Effectif
< 20 ans						
1987 (<30)	14,6	9,3	0,0	0,1	76,0	3 014
1992	17,9	11,1	0,2	0,2	70,5	424
1995	23,0	16,8	0,5	0,0	59,7	191
20 - 34						
1987 (30+)	15,2	10,5	0,1	0,1	74,1	3 039
1992	22,5	11,3	0,2	0,0	65,9	3 690
1995	30,6	14,3	0,1	0,1	54,9	1 544
35 ou plus						
1987	-	-	-	-	-	-
1992	18,8	9,5	0,0	0,1	71,7	1 024
1995	30,6	15,6	0,0	0,0	53,8	500

Note : les données de l'ENPS-I de 1987 ne sont pas directement comparables à celles des deux autres enquêtes en raison des groupes d'âge différents.

2.3 Tendance selon le rang de naissance

On note une diminution du recours aux soins prénatals au fur et à mesure que le rang de naissance augmente. Les tendances observées entre 1992 et 1995 à l'intérieur de chaque groupe de parité montrent une amélioration dans l'utilisation des soins prénatals, mais sans qu'une catégorie se distingue par une augmentation plus marquée que les autres.

Par ailleurs, on note un recours plus fréquent au médecin pour les femmes qui sont enceintes pour la première fois.

Tableau 3 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals, par rang de naissance et selon le profil du prestataire de soins, Maroc 1987, 1992, 1995

Rang de naissance	Médecin	Infirmier/ sage-femme	Accoucheuse traditionnelle	N.D.	Personne	Effectif
1						
1987	-	-	-	-	-	-
1992	33,9	11,5	0,1	0,1	54,4	933
1995	41,5	16,5	0,2	0,0	41,7	484
2 à 3						
1987	-	-	-	-	-	-
1992	23,9	13,1	0,4	0,0	62,6	1 501
1995	31,6	16,4	0,1	0,1	51,8	713
4 à 5						
1987	-	-	-	-	-	-
1992	19,4	10,5	0,2	0,0	69,9	1 140
1995	29,2	13,0	0,0	0,2	57,6	432
6 et plus						
1987	-	-	-	-	-	-
1992	12,2	8,7	0,0	0,1	79,0	1 504
1995	19,3	12,9	0,0	0,0	67,8	606

2.4 Tendance selon le milieu de résidence

Les données du tableau 4 mettent en évidence une faible couverture des soins prénatals en zone rurale (moins d'une femme sur trois en 1995 contre 4 femmes sur 5 en urbain à la même période). On note cependant une progression constante des pourcentages de femmes d'origine rurale qui utilisent les soins prénatals.

Ces mêmes données mettent en évidence le recours de plus en plus fréquent au médecin en milieu urbain, alors que le rôle des infirmiers dans les soins prénatals semble se stabiliser autour de 20 % de la population-cible. En dehors des considérations liées aux facilités d'accès au médecin en milieu urbain, il y a lieu de formuler d'autres hypothèses explicatives telles que la saturation des services de soins de santé de base et la qualité douteuse des soins à ce niveau.

Tableau 4 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals, par milieu de résidence et selon le profil du prestataire de soins, Maroc 1987, 1992, 1995						
Milieu de résidence	Médecin	Infirmier/ sage-femme	Accoucheuse traditionnelle	N.D.	Personne	Effectif
Urbain						
1987	28,5	19,7	0,1	0,0	51,5	2 061
1992	42,0	18,6	0,3	0,1	39,0	1 763
1995	56,8	22,1	0,1	0,1	20,8	745
Rural						
1987	7,8	5,2	0,0	0,1	87,2	3 992
1992	10,7	6,9	0,1	0,1	82,3	337
1995	16,5	11,1	0,1	0,1	72,2	1 490

2.5 Tendance selon le niveau d'instruction de la mère

L'analyse de l'utilisation des soins prénatals en fonction du niveau d'instruction des mères montre une forte corrélation entre ces deux variables. La tendance observée chez les non utilisatrices confirme cette hypothèse puisqu'entre 1987 et 1995, le pourcentage des non utilisatrices sans instruction n'a même pas diminué d'un cinquième alors que celui des non utilisatrices de niveau d'instruction primaire a baissé de plus d'un tiers et celui des femmes du niveau secondaire ou supérieur d'environ les trois quarts. Par ailleurs, en 1995, on observe chez les femmes du niveau secondaire ou plus un recours plus marqué aux soins dispensés par le personnel infirmier.

Tableau 5 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals, par niveau d'instruction et selon le profil du prestataire de soins, Maroc 1987, 1992, 1995						
Niveau d'instruction	Médecin	Infirmier/ sage-femme	Accoucheuse traditionnelle	N.D.	Personne	Effectif
Aucun						
1987	10,0	8,3	0,0	0,1	81,6	5 138
1992	13,8	9,4	0,1	0,0	76,6	4 192
1995	20,2	12,6	0,1	0,1	67,0	1 698
Primaire						
1987	30,9	22,6	0,6	0,0	46,0	541
1992	38,2	21,9	1,0	0,2	38,7	511
1995	47,7	24,0	0,0	0,0	28,3	258
Secondaire						
1987	59,9	13,5	0,0	0,0	26,6	364
1992	75,2	12,2	0,0	0,0	12,6	435
1995	72,8	19,7	0,0	0,0	7,5	279

2.6 Tendance selon le nombre de visites prénatales

On remarque que les femmes qui n'effectuent qu'une seule visite prénatale demeurent nombreuses, aussi bien en 1992 qu'en 1995 (près d'une sur trois, parmi celles bénéficiant de soins prénatals). Par contre, parmi les femmes bénéficiant de soins prénatals, moins d'une sur deux a effectué 2 à 3 visites au cours de sa grossesse, soit le nombre de visites préconisé par le programme national.

Tableau 6 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals selon le nombre de visites prénatales, Maroc 1987, 1992, 1995

Nombre de visites prénatales	1987	1992	1995
Aucune	75	67	55
1	-	9	13
2 à 3	-	15	20
4 ou plus	-	8	12

2.7 Tendance selon le stade de la grossesse lors de la première visite

Environ les quatre cinquièmes des femmes qui ont recours aux soins prénatals le font au cours des deux premiers trimestres de leur grossesse. La tendance observée entre 1992 et 1995 ne montre pas de progression significative dans ce domaine.

Tableau 7 Proportions de femmes enceintes ayant bénéficié de soins prénatals selon le stade de la grossesse à la première consultation prénatale, Maroc 1987, 1992, 1995

Stade de la grossesse à la première consultation	1987	1992	1995
Aucune consultation	75	67	55
Moins de 6 mois	-	26	37
6 à 7 mois	-	4	5
8 mois ou plus	-	2	3

3 LES DÉTERMINANTS DE L'UTILISATION DES SOINS PRÉNATALS

3.1 Les déterminants majeurs

Dans notre analyse, les variables indépendantes retenues ci-après comme déterminants de la consultation prénatale (variable dépendante) sont justifiées par la disponibilité de ces informations dans la base de données de l'enquête EPPS, effectuée au Maroc en 1995. Il s'agit de :

- l'âge de la mère;
- le rang de naissance;
- le niveau d'instruction de la mère;

- le lieu de résidence;
- l'utilisation des services de santé;
- les conditions socio-économiques de la mère.

Étant donnée la complexité des interférences entre certaines variables indépendantes (facteurs confondants), nous utiliserons la fonction logistique pour mieux cerner le rôle de chaque variable. Le tableau 8 montre les effets de ces différents facteurs sur l'utilisation de la consultation prénatale.

L'examen de l'effet "âge de la mère" sur l'utilisation de la consultation prénatale (CPN) montre une forte relation chez les femmes âgées de 20 à 35 ans. Le groupe de référence ici est représenté par les femmes de 19 ans et moins (modèle 1).

Tableau 8 Effets de certaines variables sur l'utilisation des soins prénatals en 1995 (régression logistique)

Variable	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Âge de la mère				
=< 19 ans (R)				
20 à 35	3,60 (0,00)			
36 +	1,28 (0,00)			
Niveau d'instruction				
Aucun (R)				
Primaire	0,19 (0,00)			0,39 (0,00)
Secondaire	0,64 (0,00)			0,68 (0,01)
Supérieur	1,85 (0,00)			1,43 (0,04)
Rang de naissance				
1 (R)				
2	0,70 (0,00)			
3	0,70 (0,00)			
4	0,86 (0,02)			
5	1,15 (0,04)			
6 +	1,08 (ns)			
Conditions socio-économiques				
Écoute radio chaque semaine		1,37 (0,00)		1,34 (0,00)
Regarde TV chaque semaine		1,52 (0,00)		1,48 (0,00)
Possède réfrigérateur		1,35 (0,00)		1,38 (0,00)
Toilettes (R)				
Utilisation des services de santé				
Inoculation VAT				
0 injection (R)				
1 à 2 injections			0,71 (0,00)	0,66 (0,1)
3 injections			0,88 (0,00)	0,80 (ns)
NSP			1,16 (0,00)	1,13 (ns)
Accouchement en milieu surveillé				
Domicile (R)				
Structures du MSP			0,57 (0,00)	0,69 (0,02)
Privé			0,49 (0,00)	0,74 (0,01)
Accouchement assisté				
Non (R)				
Oui			0,34 (0,00)	0,63 (0,00)

Note : Les seuils de significations figurent entre parenthèses; ns = non significatif.
R = groupe de référence

S'agissant de la scolarisation des mères, l'odds de l'utilisation de la CPN est plus élevé dans la catégorie de niveau supérieur. Par comparaison au groupe de référence (femmes sans instruction) l'effet des niveaux primaires et secondaires apparaît plus faible (Modèles 1 et 4). Dans une étude réalisée en Thailande et ayant pour objet l'analyse de l'impact de l'éducation des femmes sur l'utilisation des soins prénatals durant la grossesse (Raghupathy, 1996), les résultats obtenus montrent que l'éducation des mères exerce une influence significative sur l'utilisation des services de santé maternelle et infantile. Dans le cas particulier des soins prénatals, cette étude a montré qu'en milieu rural, où l'accessibilité physique aux services était difficile, le bénéfice de l'éducation atténuait l'effet négatif de la distance chez les femmes qui résidaient loin des services de santé. Dans une autre étude sur l'utilisation des soins prénatals effectuée en Jamaïque (McCaw-Binns et al., 1995), l'influence positive du niveau d'instruction sur l'utilisation précoce des soins prénatals était également démontrée. Cette même étude révélait, par ailleurs, qu'en cas d'utilisation précoce, d'autres facteurs entrent en jeu et, particulièrement, l'âge avancé de la femme et la stabilité matrimoniale et ce, par opposition à l'adolescence et à l'instabilité conjugale qui favorisent le retard dans l'utilisation des soins prénatals.

Par rapport aux femmes primipares, considérées comme groupe de référence, le rang de naissance ne semble pas influencer l'utilisation de la CPN.

Pour ce qui est des conditions socio-économiques, ce sont les facteurs qui déterminent le plus l'utilisation de la CPN (Modèle 2). En effet, l'influence de ces variables n'est pas modifiée par le contrôle des autres variables confondantes (Modèle 4).

Quant à l'utilisation des services de santé (Modèles 3 et 4), la participation au programme de vaccination antitétanique et l'accouchement assisté ou en milieu surveillé n'ont pas d'effet notable sur l'utilisation de la CPN (b varie de 0,49 à 0,88). Ce résultat n'est pas surprenant quand on sait que, d'après différentes études qualitatives (Navez-Bouchanine, 1994; Ministère de la Santé, 1993), la qualité des activités d'information-éducation-communication fait défaut dans les services de santé maternelle et infantile et de planification familiale.

En dehors du milieu rural, l'effet des autres lieux de résidence sur l'utilisation de la CPN n'est pas significatif.

3.2 Autres déterminants

3.2.1 Disponibilité de l'offre de soins prénatals

Pour lutter contre la morbidité maternelle, la consultation prénatale constitue la principale activité développée par les services de santé au profit des femmes enceintes. Mais son efficacité est limitée pour deux raisons fondamentales :

- l'accessibilité limitée de la population au service de santé qui dispense ces soins;
- le manque d'efficacité de la détection des complications obstétricales lors de la surveillance de la grossesse.

Accessibilité aux soins

Au Maroc, le programme de surveillance de la grossesse et de l'accouchement est implanté dans la plupart des structures de santé publique de premier contact. Malgré les efforts accomplis en matière de développement de l'infrastructure de base, l'accessibilité physique demeure très difficile pour 39% de la population rurale qui réside à plus de dix kilomètres des services de santé de base.

Cette insuffisance en ressources physiques qui touche également le secteur hospitalier (1 lit de maternité pour 196 accouchements attendus) est accentuée par une pénurie en personnel qualifié : 1 gynéco-obstétricien pour 2 930 naissances attendues; 1 infirmière accoucheuse pour 1 770 naissances attendues.

Le niveau de couverture prénatale atteint au Maroc en 1995 reste relativement faible malgré la nette amélioration enregistrée au cours des dernières années. Les non utilisatrices sont plus fréquentes en zone rurale (72,4 %). En ce qui concerne la couverture de la population rurale, les difficultés d'accès sont illustrées par les indicateurs suivants : couverture prénatale, 27,6 %; accouchement en milieu surveillé, 18,5 %; prévalence contraceptive, 39 % (Azelmat et al., 1996).

Comme cela a été démontré au Zaïre (Dujardin et al., 1995), la contrainte liée à l'accessibilité géographique explique non seulement la sous-utilisation des soins prénatals, mais également le fait que les femmes ne se conforment pas aux décisions de référence lorsqu'elles sont identifiées comme étant à risque.

Manque d'efficacité de la surveillance prénatale dans la prévention des complications obstétricales

Les données des enquêtes nationales de population et santé ne renseignent pas sur cet aspect. Cependant, la faible proportion des femmes qui accouchent en milieu surveillé comparée à celle des femmes qui effectuent des visites prénatales peut être interprétée comme une inefficacité du programme prénatal dans la référence des parturientes pour accouchement en maternité. Une certaine confirmation de cette hypothèse est fournie par les données du programme national qui montrent des taux de référence ne couvrant même pas la population à risque. Un autre argument, en rapport avec la morbidité lié à la grossesse, est également discuté plus loin.

3.2.2 Qualité des soins

Les résultats d'une étude sur l'évaluation de la qualité des soins prénatals menée récemment dans neuf provinces du Maroc mettent en évidence des lacunes dans la réalisation des examens requis pour la surveillance prénatale. Lors des observations du déroulement des consultations prénatales dans les centres de santé, cette insuffisance a été constatée à deux niveaux :

1) à l'interrogatoire et à l'observation directe, les anomalies du squelette pouvant évoquer des disproportions foeto-maternelles ne sont pas recherchés dans 64,5 % des cas. Viennent ensuite les antécédents obstétricaux et l'examen des conjonctives avec 51,3 % des cas. On trouve enfin les antécédents généraux (34,2 %) et les oedèmes (19,7 %).

2) à l'examen clinique, l'examen gynécologique n'est pas pratiqué chez 50 % des femmes enceintes. Au deuxième rang, on trouve l'auscultation des bruits de coeur du foetus, la recherche de la syphilis et la demande du groupage rhésus. Enfin, l'analyse des urines à la recherche de sucre et d'albumine n'est pas faite chez 23,7 % des femmes.

Dans cette même étude, le contrôle de fiabilité des trois variables retenues (âge, taille et tension artérielle) a révélé un problème de qualité des examens. Ce constat est illustré, d'une part, par l'insuffisance d'identification de la morbidité maternelle liée à la grossesse (un seul cas d'hypertension gravidique a été relevé sur 90 fiches) et, d'autre part, par le fait que seulement une prise de tension artérielle sur cinq était validée par le contrôle des enquêteurs. Or, l'on sait que les troubles tensionnels gravidiques non traités à temps conduisent à l'éclampsie et/ou décès maternel.

À l'origine de la défaillance de la qualité des soins relevée, les autres investigations faites au sujet d'autres variables explicatives ont mis en évidence plusieurs causes dont les plus importantes sont :

- l'insuffisance de qualification du personnel;
- l'absence de supervision et de formation continue du personnel de terrain;
- l'insuffisance et la défaillance des équipements techniques; et
- les conditions de travail défavorables.

4 DISCUSSION DES RÉSULTATS

Si l'importance des soins prénatals comme élément de toute stratégie visant à l'amélioration de la santé maternelle est démontrée, il n 'en demeure pas moins que les services de santé des pays en développement n'ont souvent pas la capacité de promouvoir la prévention des grossesses, de dispenser des soins maternels de qualité et de fournir des soins aux population les plus défavorisées sur le plan socio-économique. Les modèles de système de santé "importés" n'ont pas fait leur preuve lorsqu'ils ne s'accompagnent pas d'interventions innovatrices. L'exemple de Cuba est, à ce titre, très démonstratif puisque, malgré ses difficultés économiques, ce pays est parvenu à réduire son taux de mortalité maternelle de 118 pour 100 000 en 1962 à 29 pour 100 000 en 1989 (Figa-Talamanca, 1996). Au cours de la même période, la proportion d'accouchement en milieu surveillé est passée de 63 % à 99 %. Cette amélioration spectaculaire est la conséquence de l'adoption d'une stratégie ciblée et orientée, avec une institutionnalisation des accouchements en milieu surveillé, appuyée par la création de maisons d'attentes construites à proximité des maternités et destinée à l'hébergement et la surveillance des femmes enceintes identifiées à risque et résidant loin des maternités.

Plusieurs études ont déjà montré l'existence de facteurs de risque, universellement reconnus, tels que la primiparité, la grande multiparité, la malnutrition et les antécédents obstétricaux. Ceci justifie l'emploi de l'approche de risque, comme principale méthode de base des programmes de surveillance de la grossesse qui vise à l'identification des femmes nécessitant une prise en charge par les services de santé. Selon Figa-Talamanca (1996), le succès de cette approche dépend d'abord de l'identification des facteurs de risque qui peuvent prédire une issue négative de la grossesse et ensuite de la capacité du système de santé à fournir à ces femmes les soins requis. C'est ainsi que d'après une étude menée au Zaïre (Dujardin et al., 1995), malgré l'existence d'un certain nombre de conditions favorables dans le contexte étudié, parmi les femmes qui ont été identifiées à risque par les services de santé de première ligne, seule une sur trois a accepté d'accoucher en maternité. Le fait que la proportion de femmes qui se conforment aux recommandations soit aussi faible est attribué, en grande partie, à la difficulté d'accessibilité géographique.

Il résulte des différentes applications de l'approche de risque que son efficacité n'est pas confirmée dans tous les cas (Ren-Ying Yan et al., 1991; Maine, 1992; Roony, 1992). Ses limites apparaissent plus évidentes dans les cas de complications obstétricales qui sont difficilement prévisibles, comme l'hémorragie lors de l'accouchement. Il ne s'agit pas là d'une remise en question totale de l'approche elle-même, mais de la manière dont elle mise en application. Une étude pilote réalisée en Chine (Ren-Ying Yan et al., 1991) et ayant utilisé un score établi à partir des douze facteurs de risque identifiés, a permis de réduire le taux de mortalité périnatale de 26 ‰ à 17 ‰.

L'évaluation de l'utilisation des soins prénatals est une étape critique dans le développement des programmes de santé qui visent l'amélioration de l'accès à ces soins. Cette évaluation est effectuée aux USA à travers l'adéquation de ces soins, mesurée par l'Indice de Kessner, fondé essentiellement sur la date de la première visite prénatale et sur le nombre de visites prénatales. Selon Kessner, les soins prénatals sont adéquats lorsque la première visite a lieu à la 13e semaine de grossesse au plus tard et lorsque le nombre de visites à terme atteint 9. Cet indice a cependant été critiqué par Kotelchuck (1994) qui remarque que l'Indice de Kessner ne permet pas de distinguer les soins inadéquats par initiation tardive (première visite) de ce qui le sont pour un nombre de visites inadéquat. Kotelchuck a, par conséquent, proposé un autre indice basé sur l'adéquation de l'initiation aux soins prénatals (première visite) et l'adéquation des services reçus, définie

comme étant le ratio du nombre de visites effectuées rapporté au nombre de visites prévues (recommandées par le Collège Américain des Gynéco-obstétriciens). Selon cette méthode, l'initiation aux soins prénatals est adéquate lorsque la première visite a lieu, au plus tard, au cours du quatrième mois de grossesse et lorsque 80 % à 100 % des visites recommandées ont été effectuées (soit environ 7 à 10 visites). En France (Buekens, 1990), le calendrier des visites prénatales et postnatales est défini par la loi, et les soins prénatals sont adéquats quand la première visite a lieu avant la 16è semaine et quand le nombre requis de visites pré et postnatales est respecté (4 visites prénatales et 2 à 3 visites postnatales).

Bien que nos données ne se prêtent pas à ce modèle en raison de l'écart par rapport au nombre de visites prévues, il est évident que, d'après les résultats de l'EPPS de 1995 et les données du programme national de surveillance de la grossesse, l'inadéquation apparaît donc comme la tendance dominante. En effet, moins de 37 % des femmes ont effectué une visite prénatale avant leur sixième mois de grossesse et, selon l'ENPS-II de 92, la moyenne des visites est de 1,7 par femme.

Le nombre de visites prénatales requis pour la surveillance d'une grossesse varie d'un pays à l'autre. Treize visites au Royaume-Uni, neuf visites aux USA (Sikorski et al., 1996), 13 visites à Cuba, 14 visites au Zimbawe (Munjanja et al., 1996), deux au Zaïre (Dujardin et al., 1995) et sept visites en France (Blondel et Saurel-Cubizolles, 1991).

Les stratégies de suivi sont également variables: à Harare (Zimbawe), les visites prénatales ont lieu toutes les quatre semaines jusqu'à la 28è semaine, puis toutes les deux semaines jusqu'à la 36è semaine, puis une fois toutes les semaines jusqu'à l'accouchement (Munjanja et al., 1996); au Zaïre, une visite au premier trimestre de grossesse pour dépister les facteurs de risque préexistants et une autre au 9è mois pour une évaluation finale avant l'accouchement. Dans ce dernier cas, des visites complémentaires peuvent être recommandées si nécessaire (Dujardin et al., 1995).

Selon Blondel et al. (1985), en Europe, un grand choix de nombre de visites prénatales s'est révélé compatible avec des résultats similaires. Par ailleurs, plusieurs expériences ayant analysé l'effet de la réduction du nombre de visites prénatales sur les résultats attendus (Sikorski et al., 1996) ont montré que les programmes de visites ciblées et orientées, même en nombre relativement limité, ont la même efficacité que ceux qui préconisent un grand nombre de visites.

En dehors de quelques facteurs communs agissant négativement sur la motivation des femmes pour l'utilisation des soins prénatals, tels que l'accessibilité (physique, économique, culturelle) et le niveau de perception des risques potentiels, certains déterminants, parfois majeurs, relèvent du contexte local. C'est le cas, par exemple, au Nord-Est du Brésil (Atkinson et Farias, 1995) où une étude a montré que le désir de contrôle de fertilité constituait la principale motivation des femmes dans l'utilisation des soins prénatals. Ce fait est expliqué par deux variables principales : 1) le statut professionnel des femmes concernées qui travaillent, pour la plupart, en dehors du foyer et pour qui la grossesse et l'accouchement représentent des contraintes au travail; et 2) l'accès à la stérilisation qui passe souvent par le suivi des soins prénatals, dans la mesure où un grand nombre d'informations demandées pour la stérilisation sont disponibles dans le cadre des soins prénatals (groupage sanguin, test de diabète, vaccination antitétanique).

A côté de cette dimension purement quantitative, les aspects qualitatifs ont toute leur importance dans l'efficacité des soins prénatals. Dans ce sens, la régularité peut être considérée comme un indicateur global de qualité qui traduit une satisfaction des parturientes.

Le dépistage des risques au cours des visites prénatales est aussi un indicateur de qualité de ces soins. Les seules données disponibles proviennent du programme national de surveillance de la grossesse, des thèses de médecine et des mémoires de santé publique. L'ensemble de ces sources indiquent un faible taux

de dépistage qui, dans certain cas, ne dépasse même pas le taux d'incidence de l'hypertension rapporté dans certaines études, comme celles effectuées en Hollande (Wiegers et al., 1996) et au Zimbawe (Munjanja et al., 1996) où ce taux est, respectivement, de 4,9 % et 3,8 %. L'importance de ce dépistage de l'hypertension au cours de la grossesse est justifiée par la gravité qui caractérise l'éclampsie de la période anté-partum par rapport à celle du post-partum (Douglas et Redman, 1994). Quant au diabète, il est important de souligner que son dépistage dès le début de la grossesse et le contrôle de la glycémie qui s'ensuit permettent d'éviter un grand risque de malformations congénitales, comme cela a été démontré à travers plusieurs études rapportées par Gregory et Tattersall (1992).

5 CONCLUSION

Au Maroc, le recours à la consultation prénatale est de plus en plus fréquent depuis l'implantation, en 1987, du programme national de surveillance de la grossesse et de l'accouchement. Selon la dernière enquête réalisée en 1995 (EPPS), le niveau de couverture a connu une croissance globale de 20 % entre 1987 et 1995. L'analyse de cette tendance par milieu de résidence révèle néanmoins un écart considérable entre l'urbain et le rural (différence de 51,3 %). La faible couverture en zone rurale trouve sa principale explication dans l'insuffisance de l'offre que connaît ce milieu. En fait, 39 % de la population rurale réside encore à dix kilomètres ou plus des structures de santé de base. En plus de ce facteur d'accessibilité physique, on rencontre une pénurie en personnel de santé qualifié et une absence quasi-totale du secteur privé.

En terme de conséquences sur la morbidité et la mortalité des groupes de population cibles du programme en question, l'ampleur de ces problèmes de santé n'est plus à démontrer : mortalité maternelle de 332 pour 100 000 naissances vivantes, mortalité périnatale représentant 50 % de la mortalité infantile et 30 % de femmes en âge de procréation anémiées, etc.

L'analyse des tendances de l'utilisation des soins prénatals entre 1987 et 1995 met en évidence :

- une implication de plus en plus importante des médecins par rapport aux autres catégories de professionnels de santé dans la prise en charge des soins prénatals : 2 fois plus en 1995 qu'en 1987, contre 1,5 fois plus pour les infirmières;

- une adhésion au programme plus marquée chez les femmes âgées de 35 ans ou plus; cependant, ce constat est à prendre avec beaucoup de prudence puisque, d'une part, il ne porte que sur les deux dernières enquêtes et que, d'autre part, il est en contradiction avec le phénomène qui suit;

- une diminution de l'utilisation de la CPN au fur et à mesure que le rang de naissance augmente;

- une corrélation étroite et positive entre le niveau d'instruction des mères et l'utilisation des soins prénatals. Cependant, selon les résultats de la régression logistique, cette relation semble atténuée, sauf pour le niveau d'instruction supérieur;

- une majorité de femmes qui s'inscrivent au programme des soins prénatals se contentent d'une seule visite prénatale.

L'analyse des principaux déterminants de l'utilisation de la consultation prénatale met en exergue le rôle essentiel de l'accessibilité géographique dans l'accès aux soins. Les autres facteurs, en particulier ceux reconnus à travers la majorité des études similaires, tels que le niveau d'instruction des mères et leurs conditions socio-économiques, n'influencent que très peu le recours à la consultation prénatale.

En milieu rural, les contraintes liées à la difficulté d'accessibilité physique sont inhérentes à plusieurs facteurs. Il n'en demeure pas moins qu'un effort d'adaptation des stratégies en vigueur est indispensable pour couvrir les populations éloignées des services de santé.

Les éléments d'analyse discutés précédemment montrent clairement les limites de l'approche clinique poursuivie actuellement par le programme prénatal et qui est fondée sur la notion de risque. C'est la raison pour laquelle nous suggérons une démarche axée principalement sur la communication avec les parturientes et sur l'information de ces dernières pour qu'elles soient capables de gérer efficacement leur propre grossesse. Nous croyons qu'il y a là une voie prometteuse qui, une fois associée aux autres interventions rendant les soins obstétricaux d'urgences accessibles, contribuera à la réduction des problèmes de morbidité et de mortalité maternelles et périnatales.

RÉFÉRENCES

Alaoui, I. et al. 1993. La mortalité périnatale évitable "l'anoxie perpartum". *Revue Maghrébine de Pédiatrie* N° 3 bis.

Atkinson, S.J. et M.F. Farias. 1995. Perceptions of risk during pregnancy amongst urban women in Northeast Brazil. *Social Science and Medicine* 41(11) : 1577-1586.

Azelmat, M., M. Ayad, et H. Belhachmi. 1989. *Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc (ENPS) 1987.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Institut for Ressources Development/Westinghouse.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1993. *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS II) 1992.* Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc.

Azelmat, M., M. Ayad, et El Arbi Housni. 1996. *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995.* Calverton, Maryland : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières et Macro International Inc.

Blondel, B., D. Pusch, et E. Schmidt. 1985. Some characteristics of antenatal care in 13 European countries. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 92(6) : 565-68.

Blondel, B. et M.J. Saurel-Cubizolles. 1991. An indicator of adverse pregnancy outcome in France: not receiving maternity benefits. *Journal of Epidemiology and Community Health* 45(3) : 211-215.

Buekens, P. 1990. Variations in provision and uptake of antenatal care. *Bailliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology* 4(1) : 187-205.

Direction de la Planification et des Ressources Financières [Maroc]. 1996. *Répertoire de l'offre de soins.* Rabat, Maroc : Ministère de la Santé.

Douglas, K.A. et C.W. Redman. 1994. Eclampsia in the United Kingdom. *British Medical Journal* 309 (6966) : 1395-1400.

Dujardin, B. et H. Van Balen. 1991. L'initiative pour une maternité sans risques : quelles perspectives? *Journal de Gynecologie Obstetrique et Biologie de la Reproduction* 20(3) : 397-405.

Dujardin, B., G. Glarysse, B. Criel, V. DeBrouwere, et N. Wangata. 1995. The strategy of risk approach in antenatal care : evaluation of the referral compliance. *Social Science and Medicine* 40(4) : 529-535.

Figa-Talamanca, I. 1996. Maternal mortality and the problem of accessibility to obstetric care; the strategy of maternal waiting homes. *Social Science and Medicine* 42(10) : 1381-1390.

Gregory, R. et R.B. Tattersall. 1992. Are diabetic pre-pregnancy clinics worth while? *Lancet* 340(8820) : 656-658.

Kotelchuck, M. 1994. An evaluation of the Kessner Adequacy of Prenatal Care Index and Proposed Adequacy of Prenatal Care Utilisation Index. *American Journal of Public Health* 84(9) : 1414-1420.

Maine, D. 1992. *Programme pour la maternité sans danger: options et problèmes*. New York : Centre pour la Population et Santé Familiale, University of Columbia.

Mc Caw-Binns, A., J. La Grenade, et D. Ashley. 1995. Under-users of antenatal care : a comparison of non-attenders and late attenders for antenatal care, with early attenders. *Social Science and Medicine* 40(7) : 1003-1012.

Ministère de la Santé Publique [Maroc]. 1989. *Enquête Nationale sur les Causes et Circonstances de la Mortalité Infanto-Juvénile (ECCD) 1988-1989.* Rabat, Maroc : Ministère de la Santé Publique.

Ministère de la Santé [Maroc]. 1993. *La qualité des services de planification familiale et de SMI.* Rabat, Maroc.

Ministère de la Santé [Maroc]. 1995. *Enquête Nationale sur les Carences en Fer et en Iode.* Rabat, Maroc.

Ministry of Health (MOH) [Egypt] et U.S. Agency for International Development (USAID). 1994. *National Maternal Mortality Study : Egypt 1992-1993. Findings and conclusions.* Cairo, Egypt : Ministry of Health.

Munjanja, S.P., G. Lindmark, et L. Nyström. 1996. Randomised controlled trial of a reduced-visits programme of antenatal care in Harare, Zimbabwe. *Lancet* 348(9024) : 364-369.

Navez-Bouchanine, F. 1994. *Étude des pratiques sociales et de l'acceptabilité des services de santé materno-infantiles et de planification familiale*. Rabat, Maroc : Ministère de la Santé.

Raghupathy, S. 1996. Education and the use of maternal health care in Thailand. *Social Science and Medicine* 43(4) : 459-471.

Ren-Ying, Yan et al. 1991. *The risque approach in perinatal health, Shunyi County, China.* Atlanta, Georgia : Centers for Disease Control.

Roony, C. 1992. *Antenatal care and maternal health: how effective is it? A review of evidence*. OMS/MSM. Genève : OMS.

Stecklov, G. 1995. Maternal mortality estimation : separating pregnancy-related and non-prenancy-related risks. *Studies in Family Planning* 26(1) : 33-38.

Sikorski, J., J. Wilson, S. Clement, S. Das, et N. Smeeton. 1996. A randomised controlled trial comparing two schedules of antenatal visits : the antenatal care project. *British Medical Journal* 312(7030) : 546-553.

Wiegers, T.A., M.J. Keirse, J. van der Zee, et G.A. Berghs. 1996. Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies : prospective study in midwifery practices in the Netherlands. *British Medical Journal* 313(7068) : 1309-1313.